



Características clínicas de los pacientes pediátricos con epilepsia en el servicio de Neurología Pediátrica del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Hernández-Gutiérrez María Inés*, Lazo-Gómez Rafael Esaid**, Torres-Vielmas Ramón*

Resumen

Contexto: La epilepsia representa una de las enfermedades neurológicas más prevalentes en el mundo a cualquier edad, particularmente la pediátrica. Todos los médicos en algún momento de su práctica atenderán pacientes con este padecimiento, por lo que es importante conocer ampliamente esta patología.

Objetivos: Describir las principales características clínicas de los pacientes pediátricos que acuden a la consulta de Neurología Pediátrica del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal recabando información de pacientes del servicio de Neurología Pediátrica del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde (HCFAA) que acudieron a la consulta externa durante los meses de julio y agosto de 2010. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de crisis epilépticas o epilepsia, obteniendo un grupo de 48 pacientes. Se tomaron variables como edad, sexo, edad de inicio de las crisis y fecha de primera consulta. Respecto a las crisis convulsivas de cada paciente se obtuvo información sobre la semiología y tipo de crisis que presenta, focalización, lateralización, comorbilidades, si cuentan con electroencefalograma, y si corresponde, el síndrome que se integra y su etiología. Por último se recabaron variantes relacionadas al tratamiento antiepiléptico, como los medicamentos y si las crisis están en control o no.

Resultados: Se obtuvo un total de 48 pacientes, el 20.8% (n=10) de ellos acudían por primera vez a consulta. El 56.2% (n=27) correspondió al género femenino, mientras el 43.75% (n=21) al masculino. La edad promedio de los pacientes fue de 8.7 años. La edad de inicio del padecimiento fue 5.3 años, y el tiempo que tardaron entre el primer evento y acudir a la primera consulta fue en promedio 6.6 meses. El 64.5% (n=31) de los pacientes presentaron inicio parcial, de las cuales el 22.9% (n=11) se generalizan secundariamente, el resto se mantienen focalizadas. Dentro de las crisis parciales, las simples representaron un 71% (n=22) y las complejas el 25.8% (n=8). Un 8.3% (n=4) de los pacientes refieren haber estado en un estatus epiléptico, 79.2% (n=38) lo niegan, y en el 12.5% (n=6) restante no hay evidencia suficiente para afirmar o negarlo. En el 43.7% (n=21) de los casos se logró integrar un síndrome epiléptico. Las comorbilidades asociadas a las crisis epilépticas fueron el retraso psicomotor en un 16.7% (n=8) y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) 12.5% (n=6).

La etiología de las crisis epilépticas correspondió a causas idiopáticas en un 45.8% (n=22), sintomáticas 29.2% (n=14) y criptogénicas en el 25% (n=12). El fármaco antiepiléptico más utilizado es el valproato de magnesio, como monoterapia en un 37.5% (n=18) y en combinación en un 22.9% (n=11). Los pacientes en tratamiento con monoterapia corresponden al 75% (n=36), de los cuales un 47.2% (n=17) tiene un buen control de las crisis. En los pacientes recibiendo politerapia (25%) se logró un buen control de las crisis en el 16.7% (n=2) de los casos. El control general de las crisis epilépticas es de un 43.7% (n=19).

*Médico Interno de Pregrado del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Universidad de Guadalajara. **Médico Cirujano y Partero del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Universidad de Guadalajara.
Del Servicio de Neurología Pediátrica, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. Hospital 278, El Retiro; Guadalajara, Jalisco, México. CP. 44280. Teléfono 3314-5501 ext. 49316. Contacto al correo electrónico ralphelg@hotmail.com.
Hernández-Gutiérrez MI, Lazo-Gómez RE, Torres-Vielmas R; Características clínicas de los pacientes pediátricos con epilepsia del servicio de Neurología Pediátrica del Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde. *Rev Med MD* 2010; 2(1):6-9.

Clinical characteristics of pediatric patients with epilepsy in the Pediatric Neurology service of the Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Abstract

Background: Epilepsy is one of the most prevalent neurological diseases at any group of age, specially pediatrics. All physicians will have a case of this pathology in his practice, therefore the main importance to knowledge this disease.

Objective: Describe the clinical features in pediatrics in Neurology's out patients office in Hospital Civil Fray Antonio Alcalde.

Methods: the study was performed getting patients data from Neuropediatric department of the HCFAA, whit visits of the out patients office between july and august 2010. Included criteria was any patient with epilepsy diagnosis and seizures episodes, resulting a group of 48 patients. Variables such as sex, age, age of onset, and date of first consult were in considerations. Characteristics like semiology, type of crisis, focalization, lateralization, comorbidities, possession of electroencephalogram were taken in consideration for the description of the patients convulsive crisis or a syndrome. Finally variables related to antiepileptic treatment were considered, such as medication, doses, side effects, and knowing if the crisis are controled.

Results: of a total of 48 patients, 20.8% (n=10) came to consult for the first time. 56.2% (n=27) were female, while 43.75% (n=21) were male. The average age of patients was 8.7 years. The average onset age was 5.3 years, and the time between the first event and the first consult was an average of 6.6 months. 64.5% (n=31) of patients presented a partial onset, from which 22.9% (n=11) of them were later generalized. The rest remain focalized. In matter of partial crisis, 71% (n=22) were simple, and 25.8% (n=8) were complex. 8.3% (n=4) had status epilepticus, 79.2% (n=38) didn't, and 12.5% (n=6) have not enough proof for affirming or denying it. 43.7% (n=21) of cases were able to integrate an epileptic syndrome. The associated comorbidities with epileptic crisis were in a 45.8% (n=22) due to idiopathic causes, 29.2% (n=14) symptomatic, and 25% (n=12) cryptogenic. The most used antiepileptic drug was magnesium valproate, as a monotherapy in a 37.5% (n=18), and 22.9% (n=11) in combination. 75% (n=36) correspond to patients with monotherapy, from this, 47.2% (n=17) had good control over the crisis. In patients with politherapy (25%) a good control over crisis was achieved in 16.7% (n=2) of cases. In general, the control of epileptic crisis peaks around 43.7% (n=19).

Introducción

La epilepsia representa la enfermedad neurológica más prevalente en el mundo a cualquier edad. Representa el segundo motivo de consulta más común después de la cefalea en la consulta de neurología general. Se estima que 50 millones de personas tienen el diagnóstico de epilepsia. En países en vías de desarrollo la mayoría de los reportes muestran la incidencia más alta durante la infancia, que tiende a estabilizarse en la adolescencia. Todos los médicos en algún momento de su práctica atenderán pacientes con este padecimiento, por lo que es importante conocer esta patología, su incidencia, prevalencia, etiología, las distintas maneras en que se pueden presentar las crisis, los síndromes epilépticos más comunes, etc., para que puedan identificarlos y dar un tratamiento adecuado y oportuno. El Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde es un centro de referencia al que acuden pacientes pediátricos de todo el occidente del país, por lo que la concentración de pacientes con padecimientos neurológicos es muy alta. En el presente trabajo se describen las características clínicas encontradas en un grupo de estos pacientes.

Material y Métodos

Se realizó un estudio transversal en el que se recabó la

información de pacientes del servicio de Neurología Pediátrica del Hospital Civil Fray Antonio Alcalde (HCFAA) que acudieron a la consulta externa durante los meses de julio y agosto de 2010, se incluyeron los pacientes con diagnóstico de crisis epilépticas o epilepsia. Se eligieron aleatoriamente 48 pacientes. Se tomaron datos como edad, sexo, edad de inicio de las crisis, fecha de primera consulta. Sobre las crisis convulsivas de cada paciente se investigó su semiología y tipo, focalización, lateralización, y si se le realizó un electroencefalograma; y en su caso, el síndrome que se integra, la etiología y las comorbilidades. Otro aspecto que se observó corresponde al tratamiento antiepiléptico, donde se recabaron variantes como los medicamentos que consumen, sus efectos adversos y si las crisis están en control o no.

Resultados

El análisis de los datos mostró un total de 48 (100%) pacientes. El 56.2% (n=27) correspondió al género femenino, mientras el 43.75% (n=21) al masculino. La edad promedio de los pacientes fue de 8.7 años. El tiempo que tardaron entre la primera convulsión y la primer consulta fue en promedio 6.6 meses. La edad de inicio del padecimiento fue 5.3 años en promedio. El 20.8% de los pacientes capturados en este estudio acudían por primera vez a consulta (Tabla 1).

Tabla 1 Características demográficas de la muestra de pacientes.

Total de pacientes con encuesta completa	N = 48
Género, %	
Femenino	56.25% (27)
Masculino	43.75% (21)
Edad promedio, años	8.7
Edad promedio de inicio de crisis, años	5.3
Situación del seguimiento, %	
Primera vez	20.8% (10)
Subsecuente	79.2% (38)

La semiología y los tipos de crisis convulsivas fueron variados, el 64.5% (n=31) mostraron un inicio parcial de las cuales el 22.9% (n=11/31) se generalizan secundariamente, el resto se mantienen focalizadas, en la tabla 2 se muestra la frecuencia de focalización de las crisis en los distintos lóbulos cerebrales. Dentro de las crisis parciales, fueron más frecuentes las parciales simples con un 71% (n=22/31) mientras que las complejas representaron un 25.8% (n=8/31); se registró un solo caso de crisis parciales mixtas. Las crisis primariamente generalizadas correspondieron al 27% (n=13/48), de ellas el patrón más frecuente fue tónico-clónico, en segundo lugar las crisis tónicas. En un 8.3% (n=4/48) de los casos las crisis fueron no clasificables por tratarse de crisis febriles y espasmos epilépticos. En algunos casos se encontraron varios patrones clínicos de crisis, como simples motoras, autonómicas, complejas motoras con ausencias, entre otras combinaciones. El 37.5% (n=18) de los pacientes cuenta con un electroencefalograma (EEG) característico ya sea en periodo ictal o interictal. El 62.5% (n=30) restante no cuenta con un EEG o éste no es característico de las crisis que presenta el paciente clínicamente. Un 8.3% (n=4) de los pacientes refieren haber padecido estatus epiléptico, 79.2% (n=38) lo niegan, y en el 12.5% (n=6) restante no hay evidencia suficiente para afirmar o negarlo.

En el 56.3% (n=27) de los casos no es posible integrar un síndrome epiléptico, ya sea porque no se cuenta con un EEG concluyente, por que la enfermedad epiléptica tuvo una

evolución atípica, por una combinación de crisis epilépticas no sugestivas o por un estudio incompleto del caso; esta última representó la causa más común por la que no se llegó a integrar un síndrome en nuestro estudio (37.5% n=18).

En 21 pacientes logró integrarse un síndrome epiléptico, el más frecuentes fue la epilepsia rolándica en un 19% (n=4/21), crisis febriles en el 14.2% (n=3/21); el síndrome Panayiotopoulos, epilepsia de ausencias infantiles, el síndrome West y síndrome Janz representaron cada uno el 9.5% (n=2/21).

La etiología de las crisis epilépticas se logró establecer en un 45.8% (n=22) como idiopáticas; seguida por un 29.2% (n=14) correspondiente a las sintomáticas, entre las que encontramos a la encefalopatía hipóxico-isquémica, disgenesias cerebrales, metabolopatías como adrenoleucodistrofia, esclerosis tuberosa, infecciones de sistema nervioso central, trauma craneoencefalico, etc.; por último, el 25% (n=12) restante correspondió a una etiología criptogénica.

Las comorbilidades más observadas en nuestros pacientes fueron: el retraso psicomotor en un 16.7% (n=8), el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en un 12.5% (n=6), y otras menos frecuentes representando en conjunto el 16.7% (n=8) como parálisis cerebral infantil y depresión.

El fármaco antiepiléptico más utilizado es el valproato de magnesio en un 37.5% (n=18) de los pacientes como monoterapia. El 22.9% (n=10) lo utilizan en combinación con otros fármacos como topiramato, lamotrigina, vigabatrina, entre otros. El control general de las crisis epilépticas fue de 43.7% (n=19) del total de los pacientes. Los pacientes en tratamiento con un solo fármaco corresponden al 75% (n=36) de los cuales un 47.2% (n=17/36) tiene un buen control en sus crisis. El 25% (n=12) de los pacientes se encuentran bajo politerapia, logrando un buen control de las crisis en el 16.7% (n=2/12) de los casos; el 83.3% (n=10/12) no obtuvo un adecuado control.

Discusión y conclusiones

De acuerdo nuestro estudio, la edad promedio de los pacientes con crisis epilépticas que acuden a consulta de Neurología Pediátrica es de 8.7 años, quienes presentaron su primera crisis a los 5 años en promedio. Observamos un ligero

Tabla 2 Semiología y tipos de crisis epilépticas.

Tipos de crisis epilépticas (ILAE, 1989)	N = 48	Semiología de la crisis epiléptica^a	N = 24
Parciales, % (n)	64.5% (31/48)	Lóbulo frontal, % (n)	58.3% (14/24)
Simples	71.0% (22/31)	Izquierdo	78.6% (11/14)
Complejas	25.8% (8/31)	Derecho	14.3% (2/14)
Simples y complejas	3.2% (1/31)	No lateralizado (determinado)	7.1% (1/14)
Secundariamente generalizadas	22.9% (11/31)	Lóbulo temporal, % (n)	12.5% (3/24)
Generalizadas, % (n)	27.0% (13/48)	Izquierdo	0.0% (0/3)
No clasificables, % (n)	8.3% (4/48)	Derecho	66.7% (2/3)
		No lateralizado (determinado)	33.3% (1/3)
		Lóbulo occipital, % (n)	29.2% (7/24)
		Izquierdo	0.0% (0/7)
		Derecho	28.6% (2/7)
		No lateralizado (determinado)	71.4% (5/7)

A. Sólo fue posible obtener información de 24 de los 31 pacientes a los que se completó su encuesta y que presentaban crisis parciales. Para todos los números mostrados se aclara su divisor.

predomino en el género femenino sobre el masculino a razón de 1.2:1 en nuestros pacientes.

Las crisis convulsivas se pueden presentar clínicamente de diferentes maneras, de acuerdo a nuestras observaciones, en alrededor de la mitad de los pacientes se pudo encontrar un patrón de crisis focalizado que nos permitió conocer el lóbulo involucrado, siendo el lóbulo frontal el más frecuentemente afectado. En menos de la mitad de los pacientes se cuenta con un electroencefalograma característico de las crisis que ayude a hacer un diagnóstico. Lo ideal en cualquier paciente con crisis epilépticas es llegar a un diagnóstico sindromático y etiológico para dar un tratamiento adecuado, así como considerar la cirugía de epilepsia en los casos en que esté indicada.

Este hospital al ser un centro de referencia de todo el occidente del país atiende a niños con todo tipo de síndromes epilépticos, incluso algunos de muy baja incidencia en la población son frecuentemente observados en nuestros consultorios, esta es una característica que debe ser muy tomada en cuenta para la interpretación de nuestro estudio, ya que a la vez representa un sesgo o limitación importante para la generalización de los resultados obtenidos.

El síndrome más frecuente en este estudio fue la epilepsia rolándica. Es importante tener en cuenta las comorbilidades que pueden presentar estos pacientes, las más frecuentes fueron retraso del desarrollo psicomotor y trastorno por déficit de atención. La etiología más frecuente fue la idiopática. El tratamiento antiepiléptico varía según el tipo de crisis que presenta el paciente, la edad, el sexo, los efectos adversos, la capacidad económica y el buen control de las crisis que se logre con cada fármaco. Existe una gran variedad de fármacos antiepilépticos, se debe utilizar el fármaco indicado en cada caso para lograr un control de las crisis, cuando esto no se logra se debe reconsiderar el uso de ese fármaco, cambiarlo por otro, o aumentar un segundo fármaco, e incluso un tercero de ser necesario. En este estudio

Tabla 4 Tratamiento antiepiléptico y control de crisis epilépticas.

		Control de crisis	
		<i>Si</i>	<i>No</i>
Monoterapia, % (n)	75.0% (36/48)	47.2% (17)	52.8% (19)
Politerapia, % (n)	25.0% (12/48)	16.7% (2)	83.3% (10)
Total, % (n)	100.0% (48/48)	43.7% (19)	56.2% (29)

la mayoría de los pacientes recibe monoterapia de los cuales aproximadamente la mitad tiene un buen control de crisis, en los pacientes con politerapia sólo en 2 casos se tiene un buen control de crisis epilépticas.

Este fue un estudio exclusivamente descriptivo, se deberá continuar con la captura de información para tener una base de datos más amplia y así resultados más representativos para el tamaño de la población que se está estudiando.

Referencias bibliográficas

1. WHO, 2001a. Epilepsy: etiology, epidemiology and prognosis (vol. fact sheet no. 165).
2. Lavados J, Germain L, Morales A, Campero M, Lavados P. A descriptive study of epilepsy in the district of El Salvador, Chile, 1984-1988. *Acta Neurol Scand* 1992; 85(4): 249-256.
3. Banerjee PN, Filippi D, Hauser WA. The descriptive epidemiology of epilepsy. A review. *Epilepsy Research* 2009; 85: 31-45.
4. Faught E. Epilepsy Case Studies. *Neurol Clin* 2006; 24: 291-307.
5. Nabbut R, Dulac O. Epileptic syndromes in infancy and childhood. *Current Opinion in Neurology* 2008; 21: 161-166.
6. Engel J Jr. A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: Report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia* 2006; 42 (6): 796-803.

Tabla 3 Síndromes epilépticos, etiología y comorbilidades asociadas.

Total de pacientes con encuesta completa	N = 48
Síndromes epilépticos, % (n)	
Epilepsia rolándica	8.3% (4)
Crisis febriles	6.3% (3)
Síndrome de Panayiotopoulos	4.2% (2)
Epilepsia de ausencias infantil	4.2% (2)
Síndrome de West	4.2% (2)
Síndrome de Janz	4.2% (2)
Otros síndromes	12.5% (6)
Etiología, % (n)	
Sintomática	29.2% (14)
Encefalopatía hipóxico isquémica	14.5% (7)
Otras causas sintomáticas	14.5% (7)
Idiopática	45.8% (22)
Criptogénica	25.0% (12)
Comorbilidades, % (n)	
Retraso psicomotor	16.7% (8)
TDAH ^A	12.5% (6)
Otras comorbilidades	16.7% (8)

A. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.