

## FACTORES DE RIESGO DE EPILEPSIA SECUNDARIA EN NIÑOS

LUCÍA RODRÍGUEZ MIRANDA\*, YRMA S. QUISPE ZAPANA\*\*  
y JUAN SIFUENTES MONGE\*\*

### RESUMEN

Siendo la epilepsia secundaria en niños, uno de los motivos más frecuentes de la consulta neuropediátrica, es motivo del presente trabajo conocer cuáles son los factores de riesgo más frecuentes en nuestro servicio. Hemos encontrado que los factores pre y perinatales constituyen el primer factor de riesgo (58%), presentándose obviamente en menores de 3 años, siendo la hipoxia perinatal la más frecuente. Asimismo, la secuela de infecciones del SNC (toxoplasma, rubéola, CMV, sarampión) y los granulomas cisticercóticos constituyen factores de riesgo importantes, estos se presentan con mayor frecuencia en pre-escolares y escolares, respectivamente.

### ABSTRACT

Secondary epilepsy in children is one of the most frequent causes of neuropsychiatric attendances, for this reason, the objective of this work is to study the most frequent risk factors in our service. We found that pre- and perinatal factors constituted the first risk factor (58%), they present obviously in subjects younger than 3 years of age; the most frequent cause is perinatal hypoxia. In addition, damage of the CNS because of infections (toxoplasma, rubella, CMV, measles) and the cysticercotic granuloma constitute important risk factors, they appear with a greater frequency in preschool and school children, respectively.

PALABRAS-CLAVE: Epilepsia secundaria, niños, factores de riesgo.

KEY WORDS : Secondary epilepsy, children, risk factors.

### INTRODUCCIÓN

Uno de los motivos más frecuentes de consulta neurológica en niños, sino el primero, es la presentación de crisis convulsivas, las mismas que ocurren solas o asociadas a otros síntomas o signos neurológicos y en cualquier grupo etáreo. Cuando nos enfren-

tamos a esta situación debemos hacer una historia clínica detallada en la búsqueda de factores etiológicos<sup>1-3</sup>. En nuestro medio sobre todo es muy importante la realización de una buena historia clínica ya que nuestra población carece de recursos económicos y no puede acceder a algunos exámenes de imágenes<sup>4,5</sup> o de laboratorio.

---

\* Médico Asistente de Neurología del Servicio de Neuropediatria del ICN "Oscar Trelles Montes".

\*\* Médico Asistente de Neurología del ICN "Oscar Trelles Montes".

Toda crisis epiléptica resulta de la conjunción de factores genéticos y adquiridos y según la causa, uno u otro de éstos es el predominante<sup>4,6</sup>. Las lesiones estructurales son una causa importante de epilepsia y varían entre diferentes grupos étnicos y poblaciones<sup>7</sup>. En menores de 20 años incluyen cambios consecutivos a lesiones perinatales<sup>5,8</sup>, malformaciones cerebrales y vasculares, traumatismo encefalocraneano<sup>9</sup>, convulsiones febriles, etc<sup>4,6,10,11</sup>. Para nosotros, un grupo importante lo constituyen los procesos infecciosos: meningoencefalitis, granuloma TBC y últimamente el granuloma cisticercósico<sup>12</sup>.

El presente trabajo tiene como objetivo revisar los factores etiológicos adquiridos más frecuentes de la epilepsia en niños en nuestro ámbito, de este modo podríamos plantear en el futuro algunas estrategias preventivas.

### *MÉTODOS*

Se revisaron las historias clínicas provenientes de consultorios externos y hospitalización del Servicio de Neuropediatría del Instituto de Ciencias Neurológicas que tuvieron como diagnóstico definitivo Epilepsia Secundaria, en el período comprendido entre enero de 1992 a diciembre de 1995. Todos los pacientes han tenido un seguimiento no menor de un año.

Los datos obtenidos en todos los casos incluyen edad, antecedentes, edad de inicio de crisis, examen neurológico y exámenes auxiliares.

### *RESULTADOS*

En nuestra serie, de un total de 186 casos con diagnóstico de epilepsia secundaria, el principal factor de riesgo en nuestro medio

lo constituyen las lesiones pre y perinatales con un 58.6% y dentro de éstas, destaca la hipoxia perinatal de diferente etiología. Destaca también las secuelas de infecciones del sistema nervioso central (SNC) con un 16.13% (meningoencefalitis por CMV, toxoplasma, sarampión, rubéola), como se puede apreciar en la figura N° 1.

En los últimos años, uno de los motivos de consulta de crisis convulsiva en niños lo constituye el granuloma cisticercósico en un 10.2% de los casos. Cabe mencionar también que las crisis convulsivas febriles complejas, aunque con un bajo porcentaje (4.3%) se deben de tener en cuenta<sup>5,6,8</sup>.

En la figura N° 2 se observa que las crisis se presentan más tardíamente si se trata de infecciones crónicas como es la cisticercósica (10.2%).

En relación al examen neurológico (figura N° 3), las secuelas de infección del SNC nos dio con mayor frecuencia un examen neurológico anormal; por el contrario, el examen neurológico fue normal cuando se trataba de granuloma cisticercósico.

### *DISCUSIÓN*

En relación a la etiología de las crisis convulsivas, desde que en 1970 Gastau las asociara a una variedad de lesiones focales, se han descrito muchos factores causantes de ella, siendo la secuela de problemas perinatales la causa más común. Al respecto, O' Donohoe enfatiza que el dato de un parto no complicado no excluye el hecho de que haya habido una pequeña lesión isquémica temporal causante de epilepsia<sup>10</sup>.

En orden de frecuencia, las lesiones por secuela de procesos infecciosos son las más

frecuentes, seguidas de los traumatismos craneoencefálicos<sup>13</sup>. Menos frecuente en la infancia es la sospecha de tumores cerebrales; en cambio, debe tomarse en consideración en países en desarrollo, los procesos infecciosos inflamatorios<sup>12,14,15</sup>.

En 1982, Scarpa y Carassini encontraron 29% de secuelas perinatales, 10% de secuelas post TEC y únicamente 4.5% por infecciones<sup>2</sup>. En 1987 Harford encontró que el factor etiológico más frecuente, en su casuística de 53 niños, era el antecedente de crisis

febriles complicadas<sup>1</sup>. Como podemos observar los factores etiológicos varían de acuerdo a las series revisadas y esto dependiente de la población estudiada. Así, si se toma en cuenta poblaciones de países en desarrollo, las secuelas de procesos perinatales e infecciosos predominan, a diferencia de los países desarrollados, cuyo progreso en la obstetricia y perinatología ha hecho disminuir estos factores.

La siguiente es una revisión más detallada de los factores etiológicos adquiridos :

#### FACTORES ETIOLÓGICOS

1. **Prenatales.** Malformaciones cerebrales, DCV, infecciones del SNC, intoxicaciones medicamentosas.
2. **Neonatales.** Encefalopatías isquémico-hipóxicas, Hemorragias intracraneales, Contusiones cerebrales, Infecciones cerebromeningeas, Problemas metabólicos y Encefalopatías tóxicas. Si las lesiones son severas, las crisis epilépticas se presentan precozmente.

#### ENFERMEDADES INFECCIOSAS

3. Infecciones parenquimatosas (virales, bacterianas), Neurocisticercosis, Infecciones por HIV.
4. Convulsiones febriles simples y complejas, estas últimas pueden ocasionar epilepsia parcial por esclerosis mesial temporal.
5. Síndrome de H.H.E.

#### TRAUMATISMOS CRANEALES

6. Las crisis pueden ser procesos durante la primera semana de ocurrido el TEC o tardías. Las lesiones frontales o centrales son las más epileptogénicas.

#### TUMORES CEREBRALES

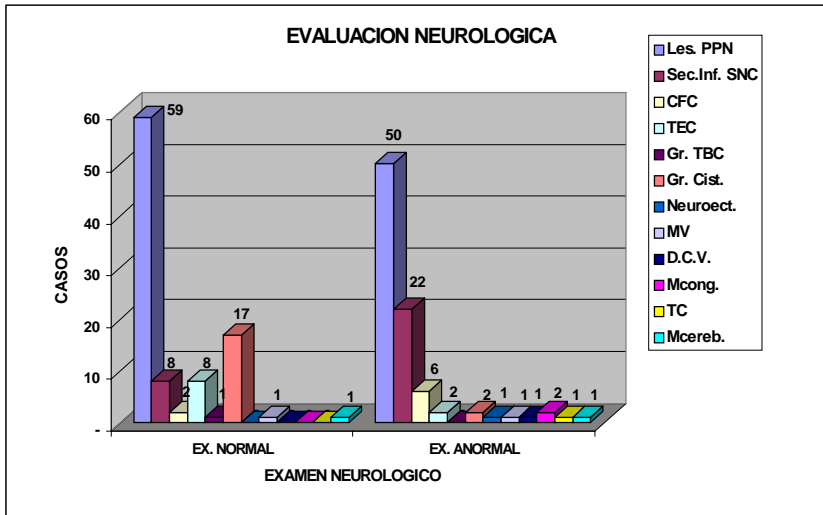
7. Raros en el infante y adolescente.

#### ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES

8. DCV isquémico que origina crisis focales. Las MAV son epileptogénicas en un 60% de los casos.**FACTORES TÓXICOS.** Impregnación crónica con neurolépticos, Medicamentos potencialmente epileptogénicos: teofilina, ciclosporina, INH, penicilina. Intoxicación por plomo, manganeso, metanol.



FIGURA N° 3



En nuestra serie, de un total de 186 casos con diagnóstico de epilepsia secundaria, los principales factores de riesgo fueron las lesiones pre- y perinatales, lo cual refleja que no se realiza un adecuado control prenatal y la atención del parto es inadecuada, factores que pueden ser prevenibles.

En nuestro país aún tenemos una alta prevalencia de infecciones, entre ellas las del SNC, esto se ve reflejado en el presente trabajo, en el cual observamos que las secuelas por infecciones del SNC son el segundo factor de riesgo,

16.1%, frente al 4.5% reportado en otras series.

Últimamente ha aumentado de manera alarmante el número de granulomas cisticercósicos en niños (10.2%); creemos que esto se debe, por un lado, a un mejor conocimiento y nuevas técnicas diag-nósticas y por otro, al alto índice de neurocisticercosis en nuestro país.

En base a estos resultados podemos planificar estrategias de prevención para disminuir estos factores de riesgo en el futuro, y por lo tanto, disminuir la incidencia de epilepsia secundaria en niños.

*BIBLIOGRAFÍA*

1. Harbord MG, Manson JI. Temporal lobe epilepsy in childhood: Reappraisal of etiology and outcome. *Pediatr Neurol* 1987; 3: 263.
2. Scarpa P, Carassini B. Partial epilepsy in childhood, clinical and EEG study of 261 cases. *Epilepsia* 1982; 23:233.
3. Thomas P, Genton P. *Epilepsies*. París: Masson Ed; 1994: 79 – 92.
4. Cross A, Connelly P, et al. Proton magnetic resonance spectroscopy in children with temporal lobe epilepsy. *Ann Neurol* 1996; 39: 107 – 13.
5. Lawrence A, Lockman P. Treatment of status epilepticus in children. *Neurology* 1990; 40 (suppl 2): 182 – 90.
6. Kuzniecky R, Murro D, et al. Magnetic resonance imaging in childhood intractable partial epilepsy. *Neurology* 1993; 43: 681-7.
7. Ettinger A. Causas estructurales de epilepsia. *Clin Neurol NA* 1994; 2: 973 – 986.
8. Ming Ying L, Hwa S, et al. Surgical management of epilepsy associated with developmental anomalies of brain. *Brain Surg* 1985; 43: 182 – 90.
9. Shevell M, Rosenblatt B, et al. Pseudo BECTS: intracranial focal lesions suggestive of a primary partial epilepsy syndrome. *Pediatric Neurol* 1996; 14: 31 – 5.
10. O'Donohoe N. *Epilepsies of childhood*. London: John Apley Ed; 1979.
11. Salas-Puig C, La Hoz A, et al. Epilepsia parcial resistente a fármacos con TAC normal. Correlación electroclínica y RMN en 45 pacientes. *Neurología* 1993; 8: 8 – 25.
12. Campos P. Epilepsia en el niño. *Revista Peruana de Neurología* 1995; 1: 14 – 21.
13. Posadas G, Cuba R, et al. Epilepsia traumática temprana en niños: epidemiología y pronóstico inmediato. *INSN. Diagnóstico* 1990; 25: 25 – 9.
14. Campos P, Herrera G. Etiología de epilepsias parciales en niños. *Acta Médica Peruana* 1991; 15: 28 – 32.
15. Fejerman N, Medina C. *Convulsiones en la infancia. Diagnóstico y tratamiento*. Buenos Aires: Edit. El Ateneo; 1986, 51 – 75.
16. Harvey S, Damian J, et al. Febrile seizures and hippocampal sclerosis: frequent and related findings in intractable temporal lobe epilepsy of childhood. *Pediatr Neurol* 1995; 12: 201 – 6.