

Hospital Pediátrico Docente Juan Manuel Márquez

FACTORES DE RIESGO DE DISCAPACIDAD EN EL ADOLESCENTE EPILEPTICO

*Dr. Ramiro García García,
245 # 5419 e/ 54 y 56. Punta Brava. La Lisa. Ciudad Habana CP: 19200 Teléfono:
2099086 ramirogg@infomed.sld.cu

**Dra. Pilar Palomo Pozo.
Av. 31 y 76. Marianao. Ciudad de La Habana. Teléfono 2509651

***Dra. Alicia Francisco Pérez.
Ave. 31 Y 76. Marianao. Ciudad de La Habana. Teléfono 2509651

****Dra. Elina Ceballos Villalón.
Calle 25 núm. 675 apto 4 e/ E y F. El Vedado.Plaza. rosendo@infomed.sld.cu

***Dr. Rogelio Odales:
Calle12 núm. 512 apto 21 e/ 21 y 23. El Vedado.Plaza.

*****Dr. Pedro Marrero Martínez.:
Calle E # 517 esquina a 23. El Vedado. Plaza
e-mail: dpduran@infomed.sld.cu

***Dra. Ileana Valdivia.
37A # 10608 e/ 106 y 108. Marianao

*****Dra. Eila Bonet.
Calle 13 # 4806 e/ 48 y 50. Playa

*Especialista de Primer Grado en Neurología. Especialista de Segundo Grado en
Pediatría. Profesor auxiliar, Facultad Finlay-Albarrán

** Especialista en Medicina General e Integral.

***Especialista de Primer Grado en Pediatría. Instructor, Facultad Finlay-Albarrán

****Especialista de 1er grado en Pediatría.

*****Especialista de Segundo Grado en Pediatría. Profesor auxiliar, Facultad_Finlay-
Albarrán

*****Especialista de Primer Grado en Neurología.

RESUMEN

Ha sido reportada con anterioridad la asociación de discapacidad y epilepsia por varios mecanismos fisiopatológicos y los adolescentes epilépticos no están exentos de presentar limitaciones físicas y/o motoras que, a su vez, pueden influir en su adaptación a la sociedad. Objetivos: Precisar los factores de riesgo (en los que ya ha sido comprobada previamente su influencia en la aparición de epilepsia y/o discapacidad) y su repercusión en los casos estudiados, respecto a la presencia de discapacidad.

Pacientes y métodos: En la investigación, fueron incluidos 79 adolescentes diagnosticados como epilépticos, de un total de 150 epilépticos, atendidos en la consulta externa de Neuropediatría del Hospital Pediátrico Juan Manuel Márquez, entre noviembre de 2001 y junio 2002, y se determinó la presencia de discapacidades en ellos y los factores de riesgo asociados a éstas.

Resultados: En 25% de los pacientes, se determinó que presentaban, al menos, una discapacidad y el factor de riesgo que se asoció con mayor frecuencia a discapacidades fue el antecedente de crisis febriles en 10 de 16 adolescentes epilépticos.

Palabras clave: epilepsia—adolescencia—discapacidad-- crisis febriles.

ABSTRACT

Other authors have reported the association between epilepsy and disability. Adolescents with diagnosis of epilepsy may present physical and/or motor limitations and these might be the motive of social adaptation disorders.

Objectives: We analyzed the risk factors and their effects in relation to the presence of disability in the cases included in the research.

Patients and methods: We included in the research 79 adolescents with diagnosis of epilepsy. They represented the adolescents among 150 patients with diagnosis of epilepsy that were seen at the Neuropediatric's service of Juan Manuel Márquez Hospital between November 2001 and June 2002. The

presentation of disabilities was determinate and was precise too the risk factors associated to them.

Results: 25% of the patients presented disability and the risk factor most frequently associated with disability was the antecedent of febrile seizures (10/16 epileptic adolescent with the antecedent).

Key words: epilepsy – adolescent – disability – febrile seizures.

INTRODUCCIÓN

La epilepsia es un trastorno frecuente entre las afecciones neurológicas y ha sido reportado que entre 18-54% de los casos, presentan las manifestaciones iniciales en los primeros 10 años de vida.^{1,2}

La frecuencia de inicio de la epilepsia, durante la infancia, implica a su vez que un número importante de epilépticos ya lo es al arribar a la adolescencia. Si conocemos que la prevalencia de epilepsia en Cuba es de 6-8/1000 habitantes, se evidencia la importancia de este tema para aquellas personas relacionadas con la atención al adolescente.³

Es conocido que la epilepsia puede contribuir a la disminución o anormalidad de la función anatómica, fisiológica y/o psicológica, y como resultado incapacidad, restricción o ausencia de habilidades necesarias para ejecutar una actividad normal acorde a la edad. A su vez, son numerosos los factores que pueden aumentar la aparición de este trastorno y/o discapacidades asociadas. Aunque las crisis febriles se encuentran entre estos factores, no hay un consenso unánime para justificar sus implicaciones futuras.⁴⁻⁶

Cuando nos referimos a las crisis febriles, habitualmente, lo hacemos como “un trastorno benigno y frecuente” y es diagnosticado en pacientes que presentan ataques asociados a fiebre, en los que no se recoge el antecedente de crisis afebril y no ocurre en presencia de sepsis del sistema nervioso central. Algunos autores, sin embargo, se cuestionan la naturaleza benigna de la totalidad de los ataques febriles.^{7,8}

Las discapacidades en el adolescente epiléptico y la posible asociación con factores de riesgo (incluyendo el antecedente de crisis febriles), para la aparición de epilepsia y /o discapacidad fueron analizados en la presente investigación.

Es importante determinar la incidencia de discapacidades en adolescentes epilépticos y cuáles son las más frecuentes, al igual que la frecuencia de presentación de discapacidad, acorde a los factores de riesgo de epilepsia y/o discapacidad y compararla en epilépticos, adolescentes y en los menores de 10 años, con antecedentes de crisis febriles.

MATERIAL Y MÉTODO

Un total de 150 pacientes con diagnóstico de epilepsia fueron atendidos en la consulta externa del servicio de Neuropediatría del Hospital Pediátrico-Docente Juan Manuel Márquez, entre noviembre de 2001 y junio de 2002. De ellos, 79 fueron adolescentes.

Se consideraron adolescentes, aquéllos con edades de 10 a 19 años cumplidos, de acuerdo con los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Fueron incluidos en la investigación todos los pacientes con diagnóstico de epilepsia, atendidos en este período de tiempo, independientemente, de la etiología y clasificación de su epilepsia.

Se determinó del total de adolescentes estudiados, cuántos presentaron alguna discapacidad y el porcentaje que representa. Además fueron analizados los factores de riesgo de mayor frecuencia de presentación y el número y porcentaje de discapacidades presentadas respecto a cada factor. Se compararon los pacientes con factor o no y la presencia de discapacidad en cada grupo y se halló el *Odds ratio* con intervalo de confianza con 95% de confiabilidad.

Se precisó el número de pacientes epilépticos con antecedentes de crisis febriles y porcentaje de discapacidad. Se distribuyeron en 2 grupos (menores de 10 años y 10 ó más años cumplidos).

Los resultados son presentados en tablas y gráficos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De los 79 adolescentes epilépticos, 20 mostraron una o más discapacidades, lo cual se destaca en el Gráfico 1.

Como puede evidenciarse, 25% de los adolescentes presentó alguna discapacidad, lo que significa que 1 de cada 4 tiene alguna limitación en sus posibilidades físicas y/o mentales. Cuando lo comparamos con los niños menores de 10 años, se observó que éstos presentaron 56% de discapacidad, lo que implica, a su vez, que en el transcurso de pocos años van a convertirse en adolescentes y luego adultos con limitaciones. Esto nos hace reflexionar sobre el tema, con vistas a tratar de disminuirlas en el futuro y dentro de las posibilidades, pero, para lograrlo, es necesario la realización de investigaciones dirigidas a precisar qué factores están influyendo en su aparición.

Al analizar las discapacidades en los 20 adolescentes afectados, encontramos que de ellos, 16 tuvieron afectaciones cognitivas y en 14, se determinó, mediante evaluación del cociente intelectual, que eran portadores de retraso mental. Por supuesto, se observó asociación de retraso y otras discapacidades (cognitivas o no), en algunos de ellos.

Existen factores, en los que se ha demostrado, previamente, su asociación con la epilepsia y/o presencia de discapacidades, ya sea por la propia epilepsia y su posible contribución a que se produzcan limitaciones, por la etiología de ésta o, incluso, por factores asociados como puede ser, la medicación, por sólo citar un ejemplo.⁴ En los adolescentes incluidos en la investigación, determinamos las discapacidades en relación con cada uno de los factores de riesgo que resultaron los más frecuentemente encontrados. (Tabla 1).

Como puede observarse en esta tabla, el antecedente de crisis febriles fue el factor con mayor presencia de discapacidad.

Habitualmente, cuando nos referimos a crisis febril, se plantea un pronóstico benigno, aunque como ya hemos señalado, no todos los autores coinciden con este planteamiento.⁸

Se ha reportado en la literatura, que los ataques focales aumentan la probabilidad de afectación cognitiva y psicosocial, sobre todo, la epilepsia del lóbulo temporal y que, en los pacientes con antecedentes de crisis febriles, existe mayor probabilidad de ataques focales cuando el inicio de las manifestaciones es más temprano, son crisis prolongadas, y cuando hay antecedente familiar de crisis febriles.^{9, 10}

Por otra parte, se ha señalado que 40% de los epilépticos con antecedente de crisis febril, presenta epilepsia del lóbulo temporal y que 24% son crisis focales extratemporales, por lo tanto, en ambos casos puede esperarse afectación cognitiva y psicosocial.¹⁰

En nuestros pacientes con antecedentes de crisis febriles, los 16 mostraron, evolutivamente, epilepsia focal (que, a su vez, fue la segunda causa en asociación con discapacidad), por lo que podría plantearse que este comportamiento pudiera estar en relación con la presencia de crisis febriles y, evolutivamente, epilepsia focal y discapacidad, sobre todo, por el predominio de afectación cognitiva y psicológica, como ya ha sido reportado.¹⁰

Al tratar de encontrar explicación para la frecuencia de presentación de discapacidad en el adolescente epiléptico con antecedentes de crisis febril, pensamos en la posibilidad de que estuviera en relación con el tiempo transcurrido, luego del ataque febril y dependiera de la instauración de una zona epileptogénica como “secuela de las crisis”. Se ha reportado daño cerebral en estos casos debido a muerte neuronal y a mecanismos de reorganización y cambios en canales iónicos y receptores de neurotransmisores, incluso se plantean hipótesis para explicar la “susceptibilidad” de la región mesial del lóbulo temporal

para sufrir estos cambios y, por lo tanto, aumentar la posibilidad de epilepsia temporal.^{5, 11}

Los resultados de la comparación entre los dos grupos (adolescentes y menores de 10 años), se presentan en la Tabla 2.

Como podemos apreciar, el tiempo transcurrido no ha influido en la presencia o no de discapacidad entre ambos grupos, lo cual nos sugiere que las limitaciones pudiesen ocurrir muy tempranamente, luego de los ataques febriles, o que una condición previa ha sido el motivo, tanto de las crisis febriles, como de la epilepsia y ha influido en la limitación funcional de los pacientes.

Algunos autores han publicado estudios y consideraciones, en las que plantean la posibilidad de que las crisis febriles pueden ser la causa de la epilepsia del lóbulo temporal, debido a esclerosis mesial o, por el contrario, ser esta la causa *pre existente* para el resto de los eventos.^{6, 12, 13}

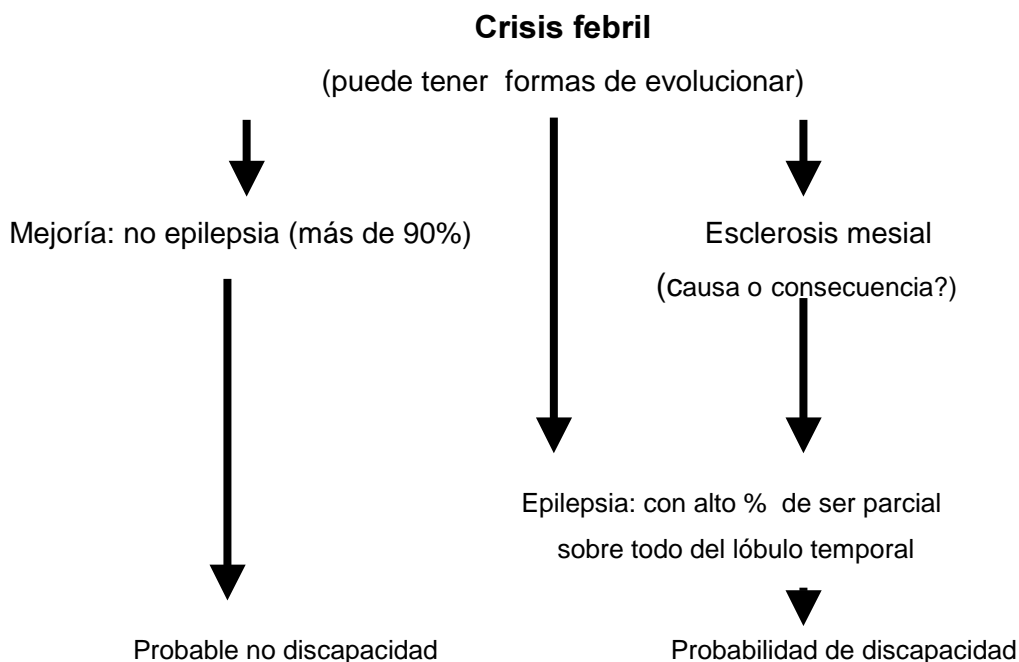
Ante las evidencias presentadas, se pudiera plantear que las crisis febriles tienen evolución benigna, dada la cantidad de niños que no desarrollan, posteriormente, epilepsia ni discapacidades (otros sostienen que las crisis febriles no son siempre “tan benignas” como se ha pensado por mucho tiempo).⁸

Aicardi, en 1976, encontró que 13% de los niños con antecedentes de crisis febriles fueron, más tarde, clasificados como retrasados mentales.¹⁴

Quizás, analizando los estudios publicados y los resultados de nuestra investigación, podamos pensar en la posibilidad de que algunos niños (más de 90%, según lo demostrado en investigaciones realizadas) evolucionen sin presentar epilepsia y sin limitaciones funcionales y, por tanto, de forma “benigna”, y que otro grupo (que sería el menor) tendría un porcentaje elevado de probabilidad de evolucionar a la aparición de crisis afebriles (epilepsia), y en ellos se

encontraría, además, una alta probabilidad de discapacidades. En estos pacientes el demostrar que la esclerosis mesial sea consecuencia de las crisis febriles, sea la causa de su presentación u ocurran ambos mecanismos en unos u otros pacientes, está siendo motivo de debate en la actualidad.

Todo lo anterior, nos sugiere hacer algunos cambios en el “enfoque” en lo referente al pronóstico del niño con crisis febriles:



Los resultados encontrados se corresponden con pacientes que asisten a la consulta de Neuropediatría, por lo cual no puede interpretarse como una conclusión que pueda ser aplicada a todos los adolescentes epilépticos con el antecedente de crisis febril. No obstante, estos resultados pueden ser de utilidad en aquellos centros con atención especializada en Neuropediatría e incluso permiten, además, tener en cuenta nuevos puntos de vista en cuanto a la generalidad del “enfoque” pronóstico de estos pacientes, aún en la población que no requiere asistir a estas consultas.

CONCLUSIONES

- 1 Encontramos discapacidad en un porcentaje relativamente elevado de los adolescentes epilépticos.
- 2 Las afecciones cognitivas y, principalmente, el retraso mental fueron las discapacidades con mayor frecuencia de presentación.
- 3 El antecedente de crisis febril fue el factor de riesgo asociado con mayor frecuencia a discapacidad en el adolescente epiléptico.
- 4 No encontramos diferencias, respecto a la presentación de discapacidad, entre adolescentes epilépticos y niños menores de 10 años con epilepsia, y antecedentes de crisis febriles.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 López-Pizón J, Baldellow A, Rebage V, Arana T, Gómez Barrera V, Piña Segura JL. Estudio de la demanda asistencial en Neuropediatría en un hospital de referencia regional. Rev. Neurol. 1997; (125):1535-1538.
- 2 Palencia R. Prevalencia e incidencia de la epilepsia en la infancia. Rev de Neurología. 2000; 30(supl 1): S1-4.
- 3 Cruz F, García R, Marrero P. Epilepsia. En: Cruz F, Pineda F, Martínez N, Aliño M, editores. Manual de prácticas clínicas para la atención integral a la salud del adolescente. Ciudad de La Habana: MINSAP;1999, p.257-261.
- 4 Engel J. and Pedley TA. What is epilepsy. In: Epilepsy. A comprehensive textbook. Philadelphia: Lippincott Raven; 1997, p.1-7.
- 5 Lado FA, Sankar R,Lowenstein D, Moshi SL. Age-dependent consequences of seizures: relationship to seizure frequency, brain damage, and circuitry reorganization. Ment Retard Dev Disabil Res Rev. 2000; 6(4): 242-252.
- 6 Bower SPC, Kilpatrick CJ, Vogin SJ, Morris K, Cook MJ. Degree of hippocampal atrophy is not rrelated to a history of febrile seizures in patients with proved hippocampal sclerosis. J Neurol Neurosug, Psychiatry. 2000; (69): 733-738.

- 7 García R. Convulsión febril. En: De la Torre E, González Valdés J, Gutiérrez Muñiz JA, Pelayo González EJ, editores. *Pediatría*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación;1999, p. 78-81.
- 8 Chen K, Baram TZ, Soltesz I. Febrile seizures in developing brain result in persistent modification of neuronal excitability in limbic circuit. *Nat Med*.1999;(8): 888-894.
- 9 Saltik S, Angay A, Ozkara C, Demirbilek V, Dervant A. A retrospective analysis of patients with febrile seizures followed by epilepsy. *Seizure*. 2003;12(4): 211-216.
- 10 Rinka E, Unterraine J, Heberlant E, Luef G, Unterburgen J, Niedemeller V, Hoffner B, Bauer G. Childhood febrile convulsions wich factors determine the subsequent epileptic síndrome ? A retrospective study. *Epilepsy Res*. 2002 Aug; 50(3): 283-292.
- 11 Baram TZ, Eghal-Ahmodi M, Bender Ra. Is the neuronal death required for seizure-induced epileptogenesis in the immature brain? *Prog Brain Res*.2002; (135): 365-375.
- 12 Baram TZ. Mechanisms and outcome of febrile seizures. What have learned from basic science approaches, and what needs study?. In: Baram TZ, Shinnan S, editors. *Febrile seizures*. San Diego: CA academic Press; 2002, p. 325-328.
- 13 Endes F, Cook MV, Watson C, Anderman F, Fish BR, Shavan SD, Bergin P, Free S, Free S, Dubeau F, Arnold DL. Frecuency and characterists of dual pathology in patients with lesional epilepsy. *Neurology*. 1995; (45): 2058-2064.
- 14 Aicardi J, Chevrie J. Febrile convulsions: neurological sequelae and mental retardation. In: Brazier M, Cooceani F, eds,. *Brain dysfunction in infantile febrile convulsions*. New York: Raven Press; 1976; (35): 17-21.

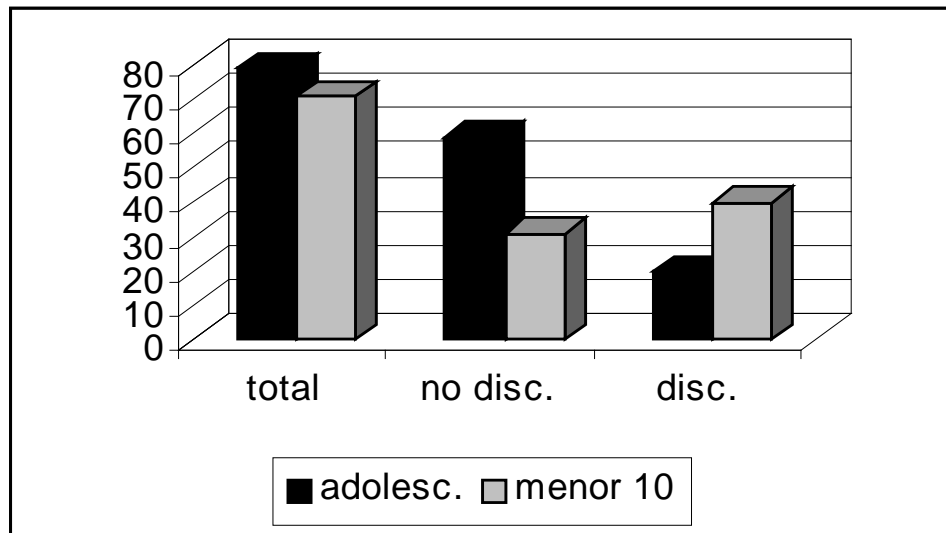
ANEXOS**GRAFICO 1. Pacientes epilépticos y discapacidad acorde a grupos de edades****N: 150****adolescentes:79 (discapacitados 20/79: 25%)****menos de 10 años: 71 (discapacitados 40/71: 56%)**

TABLA 1: Factores de riesgo y discapacidad en adolescentes epilépticos

Factores*	Discapacidad** (n:20)	No discapacidad (n:59)	OR	(IC:95%)***
Edad de inicio				
Menor de 5 a.	9	25	1,11	(0,36-3,47)
Ep.	4	5	0,37	(0,07-1,96)
sintomática				
Ataque parcial	16	48	1,22	(0,26-6,34)
APP de crisis	10	6	8,83	(2,27-36,14)
febriles				
Politerapia	5	10	0,61	(0,16-2,46)
APF de epilepsia	5	14	1,07	(0,28-3,95)

N: 79

* Factores de riesgo con mayor frecuencia de presentación.

** Algunos pacientes con más de una discapacidad.

*** Intervalo de confianza con 95% de confiabilidad

TABLA 2. Discapacidad en epilépticos con antecedentes de crisis febriles acorde a grupos de edades

Epilepsia y ant. De crisis febril.	Discapacitados	No discapacitados	Total
adolescentes	10 (62,5%)	6 (37,5%)	16
Menos de 10 años	8 (53,3%)	7 (46,6%)	15
Total	18 (58%)	13 (42%)	31

% calculados del total de la fila