

TRASTORNOS NEUROPSICOLÓGICOS EN NIÑOS CON EPILEPSIA

Por ROSA VELASCO* y CONRADO CASTRO**

RESUMEN

Se realizó un estudio neuropsicológico a 20 niños con epilepsia y problemas de aprendizaje, en el Instituto de Ciencias Neurológicas (Lima-Perú), encontrándose alteración en la esfera de la atención, predominantemente en varones.

ABSTRACT

A neuropsychological assessment was performed in 20 epileptic children with learning problems in The Instituto de Ciencias Neurológicas (Lima, Perú). A disturbance in attention was found predominately in boys.

PALABRAS-CLAVE : Epilepsia, niños, trastornos neuropsicológicos.

KEY WORDS : Seizures, children, neuropsychological disorders.

INTRODUCCIÓN

La evaluación neuropsicológica permite describir el estado cognitivo del niño epiléptico y colaborar en la localización del foco epileptógeno. Esta exploración cognitiva no siempre se realiza y gran parte de los pacientes epilépticos nunca son evaluados adecuadamente.

La epilepsia que se inicia por lo general en la infancia o la adolescencia es usualmente idiopática, por lo general multifactorial y generalmente de causa desconocida¹.

La atención y la memoria serían los procesos parciales más frecuentemente afectados en la epilepsia². Los pacientes con crisis generalizadas presentarían más deficiencia en tareas de atención sostenida, que los pacientes con crisis parciales quienes parecen tener más alteración en la capacidad de atención selectiva³.

Con la finalidad de estudiar, la función o procesos parciales que se comprometen en niños epilépticos, referidos generalmente con desórdenes de aprendizaje a nuestro Servicio, se estudió a un grupo de ellos desde el

* Médico Asistente del Departamento de Neurología de la Conducta. ICN. Lima - Perú.

** Médico Jefe del Departamento de Neurología de la Conducta. ICN. Lima - Perú.
E-mail: ccastromagluff@yahoo.com

punto de vista neuropsicológico. Se excluyeron aquellos con crisis convulsivas de causa sintomática, los que tenían retardo mental asociado y los que recibían tratamiento farmacológico que pudiera influir en los resultados.

El diagnóstico de epilepsia fue realizado a través de la descripción de los episodios, obtenida de los parientes o testigos del evento. El tipo de crisis epiléptica fue clasificado según lo estandarizado por la "International League Against Epilepsy"⁴.

MÉTODOS

En el Instituto de Ciencias Neurológicas (Lima-Perú), durante el año 2000, se realizaron 73,220 consultas. Cinco por ciento fueron en niños de 2 a 6 años y 10% en niños de 7 a 15 años de edad. Del total de las consultas el 16% y el 3% tuvieron el diagnóstico de epilepsia y de problemas de aprendizaje respectivamente. Se examinaron a 20 niños con epilepsia y problemas de aprendizaje.

Se practicaron las siguientes pruebas: Test de tachado y Toulouse-Pieron para atención, Pruebas de motilidad gruesa y fina, de percepción y praxia, Figura y palabras de Rey, Pruebas de lenguaje, lectura, cálculo y WISC-R.

A todos los niños se les realizó un electroencefalograma (EEG), con 19 electrodos de registro dispuestos según el Sistema Internacional 10-20.

RESULTADOS

De los 20 niños estudiados con epilepsia y problemas de aprendizaje, 14 fueron niños y 6 niñas. La edad promedio fue de 9 años con un rango de 5 a 14 años. Diecisiete pre-

sentaron crisis tónico-clónicas y 3 presentaron ausencias tipo "pequeño mal". Como se aprecia en la Tabla 1.

El EEG interictal, fue normal en 8 niños, en 9 la anormalidad consistió en un trazado con puntas o paroxismos de puntas y ondas generalizadas y 3 tenían el complejo punta-onda tipo "pequeño mal".

En el examen neuropsicológico, todos los niños tenían un Coeficiente Intelectual (CI) dentro de lo normal o promedio. Catorce niños presentaron una alteración moderada de la atención, medida por la prueba de repetición de dígitos del WISC-R y pruebas de atención. De ellos, el 25% sufrían de hiperactividad, siendo todos de sexo masculino.

Cinco niñas epilépticas no sufrían de desorden de la atención. Lo que sugiere el predominio del síndrome deficitario de la atención en el varón. Sólo cuatro niños presentaron alteraciones significativas en la curva de aprendizaje de Rey. Tres de sexo masculino y uno femenino.

DISCUSIÓN

El inicio de las crisis convulsivas a muy temprana edad, puede ser de mal pronóstico para el desarrollo de las funciones cognitivas. Dodrill⁵ encontró que pacientes con crisis convulsivas que se iniciaron en el primer año de vida mostraron un CI total (Escala Weschler) de 83, mientras que aquellos que se iniciaron después de los 20 años mostraron un CI total de 102. Un hecho aceptado es que los pacientes que padecen crisis generalizadas presentan mayor deterioro que los individuos con crisis parciales⁶. Por otro lado, los sujetos que sufren de más de un tipo diferente de crisis muestran mayor deterioro que los que presentan sólo un tipo⁷.

TABLA 1

	SEXO	EDAD (años)	TIPO DE CRISIS	Nº DE CRISIS POR MES	ATENCIÓN	APRENDIZAJE
1	M	5	T-C	5	++	
2	M	7	T-C	3	+	
3	F	7		2		
4	M	5	T-C	2	+	++
5	M	9	T-C	8	++	
6	F	7	T-C	3		
7	F	6	T-C	2		
8	M	7	T-C	10	++	++
9	M	8	T-C	4	+	
10	M	7	Ausencia	>20	+	++
11	F	7	T-C	6	+	
12	M	6	T-C	3	++	
13	F	7	T-C	6		
14	M	8	T-C	2	+	
15	F	6	T-C	3		
16	M	7	T-C	4	++	
17	M	14	T-C	4	+	
18	M	12	Ausencia	>10	++	
19	M	14	T-C	10	++	
20	M	13	Ausencia	>15	++	++

Problema de atención leve = (+)

Problema de atención moderado = (++)

F = Femenino

M = Masculino

T-C = Tónico-clónica

El estado epiléptico es probablemente el tipo de crisis que produce más deterioro cognitivo, incluso los pacientes con un único episodio (de 30 minutos o más) muestran mayor deterioro que los sujetos con antecedentes de 100 crisis tónico-clónicas a lo largo de su vida⁸.

Al parecer, cuantos más años padezca un paciente esta enfermedad, el deterioro cognitivo sería mayor. El deterioro cognitivo está correlacionado positivamente con la frecuencia de las crisis, es decir, a mayor número de crisis se produciría un mayor deterioro cognitivo⁹.

Otra variable importante, es la frecuencia de las descargas subclínicas interictales, lo que no implica ser epiléptico¹⁰, observadas cuando se realizan monitorizaciones de video-EEG durante la ejecución de tareas cognitivas.

También, se ha encontrado que las descargas en el hemisferio izquierdo influirían en la realización de tareas del tipo verbal, mientras que las que aparecen en el hemisferio derecho afectarían la correcta ejecución de tareas de memoria espacial.

Una implicancia clínica derivada de estos conocimientos es que, en el tratamiento de los pacientes con epilepsia, el control de las crisis epilépticas no es suficiente y se debe de tratar de lograr la normalización del trazado electroencefalográfico. Esto es, la desaparición

de las descargas subclínicas que afectarían la cognición.

CONCLUSIONES

1. El déficit de la atención es muy frecuente entre los niños epilépticos, sobretodo entre los varones.
2. A pesar de las serias alteraciones de la atención, la mayoría de niños con epilepsia pueden aprender adecuadamente con la repetición del estímulo, fenómeno que debe de ser aprovechado por los profesores.
3. El predominio de las alteraciones perceptivas induce a pensar que la alteración fisiológica se halla en los mecanismos de entrada de la información, en donde la atención tiene un rol preponderante, más que en los mecanismos de salida.
4. Los factores más influyentes en el deterioro cognitivo de la mayor parte de los pacientes epilépticos son la duración de la enfermedad, la frecuencia y el tipo de crisis.
5. Es necesario valorar el estado neuropsicológico de cualquier paciente epiléptico, para contribuir con un tratamiento alternativo (farmacológico, quirúrgico, etc.), conseguir así un beneficio clínico-cognitivo y una mejor adaptación social y laboral.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hauser WA. Seizure disorders: The changes with age. *Epilepsia* 1992; 33:S6-14.
2. Lansdell H, Mirsky AF. Attention in focal and centrencephalic epilepsy. *Exp Neurol* 1964; 9:3-9.
3. Loiseau P, Signoret JL, Strube E. Attention problems in adult epileptic patients. *Acta Neurol Scand* 1984; 69:31-4.
4. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for the classification of epilepsy and epileptic syndromes. *Epilepsia* 1989; 30:389-99.
5. Dodrill CB. Neuropsychological aspects of epilepsy. *Psychiatr Clin North Am* 1992; 15:383-94.
6. Farwell JR, Dodrill CB, Batzel LW. Neuropsychological abilities of children with epilepsy. *Epilepsia* 1985; 26:395-400.
7. Seidenberg M, Beck N, Geisser M. Academic achievement of children with epilepsy. *Epilepsia* 1986; 27:753-9.
8. Binnie CD, Channon S, Marston D. Learning disabilities in epilepsy: neurophysiological aspects. *Epilepsia* 1990; 31:S2-8.
9. Dodrill CB, Matthews CG. The role of neuropsychology in assessment and treatment of person with epilepsy. *Am Psychol* 1992; 47:1139-42.
10. Binnie CD, Marston D. Cognitive correlates of interictal discharges. *Epilepsia* 1992; 33:S11-7.