

## ARTÍCULO ORIGINAL

## Presencia de deterioro cognitivo y topografía anátomo-clínica en pacientes con epilepsia en Cienfuegos

### Presence of Cognitive Deterioration and Anatomical-Clinical Topography in Patients with Epilepsy in Cienfuegos

Rolando Lázaro Rivera López<sup>1</sup> Aleima Rodríguez Carvajal<sup>1</sup> Ricardo Verdecia Fraga<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

#### Cómo citar este artículo:

Rivera-López R, Rodríguez-Carvajal A, Verdecia-Fraga R. Presencia de deterioro cognitivo y topografía anátomo-clínica en pacientes con epilepsia en Cienfuegos. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2015 [citado 2015 Abr 21]; 5(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/332>

#### Resumen

**Fundamento:** la epilepsia es una condición patológica caracterizada por crisis recurrentes no provocadas, sin embargo, la presencia de las crisis solo es una fracción del problema global, los pacientes con epilepsia desarrollan una variedad de problemas neuropsiquiátricos, entre los que se encuentra la afección cognitiva, sobre todo, en el ámbito de la memoria.

**Objetivo:** evaluar el comportamiento del deterioro cognitivo y focalización según topografía anátomo-clínica en los pacientes con epilepsia.

**Métodos:** estudio descriptivo, correlacional, de corte transversal y de serie de casos en el que se utilizaron como técnicas: la entrevista estructurada, la evaluación del Montreal Cognitive Assessment, y el examen neuropsicológico de Luria. Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 1,5 que posibilitó el estudio de los datos obtenidos, con el fin de expresar los resultados en tablas de frecuencia y de relación de variables en número y por ciento.

**Resultados:** el 71,4 % de los pacientes evaluados en estudio presentó deterioro cognitivo en cualquiera de sus escalas de medición y focalizaron según examen neuropsicológico.

**Conclusiones:** en la medida que aumenta el tiempo de evolución de la enfermedad, la frecuencia y duración de las crisis, aumenta el grado de deterioro cognitivo en los pacientes con epilepsia, focalizando con disfunción mayoritariamente a nivel fronto-temporal según topografía anátomo-clínica.

**Palabras clave:** epilepsia, deterioro cognitivo leve

#### Abstract

**Background:** epilepsy is a pathological condition characterized by a recurrent non-provoked crisis, however, the presence of the crisis is a fraction of the global problem, patients with epilepsy develop a variety of neuropsychiatry problems, as cognitive affection, most of all, in the space of memory.

**Objective:** evaluating the behavior of the cognitive deterioration and focalization according to anatomical- clinical topography in patients with epilepsy.

**Methods:** a descriptive, correlational, cross-section and follow-up study of cases. The techniques used were: structured interview, the Montreal Cognitive Assessment's evaluation, and Luria's neuropsychological exam. It was used SPSS stactical parcel, version 1.5 to process the information that made possible the study of the obtained data, with the aim of expressing the results in chart of frequency and relation of variables in number and percent.

**Results:** the 71.4 % of evaluated patients presented cognitive deterioration in any of its of measurement scales and they focalized according to neuropsychological exam.

**Conclusions:** as the time of evolution of the disease increases, the frequency and duration of the crises, the grade of the cognitive deterioration in patients with epilepsy increases, focalizing with dysfunction majority fronto-temporary level according to anatomical-clinical topography.

**Key words:** epilepsy, mild cognitive impairment

**Aprobado:** 2015-02-02 14:11:02

**Correspondencia:** Rolando Lázaro Rivera López. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. [florencio.pons@gal.sld.cu](mailto:florencio.pons@gal.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

La epilepsia es un trastorno caracterizado por cambios crónicos, recurrentes y paroxísticos de la función neuronal, producidos por anomalías en la actividad eléctrica cerebral. Es el trastorno neurológico más recuente después de la cefalea, y se calcula que afecta al 0,5-1,5 % de la población, puede aparecer a cualquier edad pero en los niños es particularmente frecuente y en las personas mayores de 60 años. Solo es superado por las enfermedades cerebrovasculares.<sup>1</sup>

Según la *International Against League Epilepsy* (ILAE) (por sus siglas en inglés) como crisis epilépticas se define, cualquier manifestación clínica, presumiblemente debido a una descarga anormal y excesiva de un grupo de neuronas cerebrales, estas manifestaciones clínicas se caracterizan por ser fenómenos anormales repentinos y transitorios, que pueden incluir alteraciones de la conciencia, motoras, sensoriales, sensitivas, autónomas o psíquicas, percibidas por el enfermo o por un observador.<sup>2</sup>

La evaluación neuropsicológica y dentro de esta, la búsqueda de la afectación de los procesos cognitivos, y el grado de deterioro cognitivo que presentan los pacientes con epilepsia, deben de ser de aplicación necesaria en esta consulta, resultando de mucha importancia estos estudios para conocer el pronóstico de estos pacientes y la búsqueda de las posibles causas de este deterioro, que oriente a los especialistas para lograr corregirlo a través de una adecuada rehabilitación.

Algunas de las líneas de investigación de la neuropsicología son: la contribución en la selección de pacientes para tratamientos especiales, introducción de nuevos fármacos, cirugía en la epilepsia, contribución en la detección de crisis no epilépticas, investigaciones sobre los procesos afectados por la epilepsia, y las estructuras cerebrales que lo median; en la actualidad se desarrollan pruebas cada vez más precisas para evaluarlos y técnicas de intervención orientadas a su rehabilitación.<sup>3</sup>

La discapacidad mental más importante en el paciente con epilepsia es el deterioro cognitivo, este deterioro en algunos pacientes pasa inadvertido, mientras que en otros puede ser tan evidente que se puede diagnosticar a simple vista un cuadro demencial asociado.<sup>4</sup>

Es recomendable que en los sujetos con epilepsia, se exploren las funciones cognitivas y se precisen, en caso de pérdida, los factores asociados para ofrecer el tratamiento oportuno.<sup>5</sup>

En Cuba se reportan insuficientes investigaciones encaminadas al estudio de la epilepsia. Particularmente en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos no existen estudios que aborden el comportamiento del deterioro cognitivo en pacientes que padecen esta enfermedad, aunque se han realizado exploraciones sobre el diagnóstico neuropsicológico en otras enfermedades neurológicas relacionadas con el deterioro cognitivo, pese a que la literatura médica y psicológica hacen referencia de manera reiterada desde hace varios años, a las secuelas que desde el punto de vista psicológico deja este padecimiento.

Partiendo de la integración de todas las variables que puedan estar presentes en el proceso salud-enfermedad se hace necesario profundizar en el estudio de variables cognitivas en los pacientes portadores de epilepsia, lo cual redundará en la posibilidad de elevar la calidad de las prestaciones de servicio con estos enfermos, y a su vez optimizar la calidad asistencial.

En la actualidad disponer de un estudio neuropsicológico del paciente que asiste a consulta por problemas cognitivos y epilepsia es una realidad ampliamente extendida en la práctica asistencial habitual de forma individual, aunque todavía no se ha hecho un estudio generalizador de estos resultados; existe un gran número de exámenes psicodiagnósticos capaces de definir el perfil cognitivo para demostrar los procesos afectados por la epilepsia y las estructuras cerebrales que lo median con un diagnóstico temprano de evolución de la enfermedad, que sirven para reforzar el diagnóstico clínico sin que los pacientes requieran la aplicación de otros exámenes.

El propósito de la presente investigación es, evaluar el comportamiento del deterioro cognitivo y focalización según topografía anátomo-clínica en los pacientes con epilepsia.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, correlacional, de corte transversal y de serie de casos, en el que se utilizaron como técnicas: la entrevista

estructurada, la evaluación *del Montreal Cognitive Assessment*, y el examen neuropsicológico de Luria. Este estudio se realizó en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos en el período comprendido desde octubre del 2013 hasta febrero del 2014, específicamente en el departamento de Psicología donde tiene lugar la consulta de neuropsicología, a la que asisten los pacientes con diagnóstico de epilepsia, a los cuales se le realizó una evaluación integral para evaluar cómo se manifestó como indicador, el deterioro de los procesos cognitivos, y realizar una topografía anátomo-clínica para determinar afectación en los procesos corticales superiores secundarios a la enfermedad.

Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de epilepsia que se presentaron a consulta de neuropsicología, (35 pacientes), con edades entre 18 y hasta los 65 años, se tuvo en cuenta la voluntariedad del paciente para cooperar con la investigación.

Se excluyeron del estudio a los pacientes con diagnóstico de retraso mental o nivel intelectual deficitario, pacientes con alteraciones psiquiátricas previas que les impidiera realizar las baterías neuropsicológicas y a los pacientes con un nivel de escolaridad inferior al 6to grado.

Se analizaron como variables:

- Sociodemográficas: sexo, edad, color de la piel, nivel de escolaridad, ocupación, estado civil, lugar de procedencia.
- Clínicas: tiempo de evolución de la enfermedad, frecuencia de las crisis, duración de las crisis.

Para el procesamiento de la información se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 1,5 que permitió el estudio de los datos obtenidos, con el fin de expresar los resultados en tablas de frecuencia y de relación de variables en número y por ciento. Se utilizó de la estadística descriptiva, la media aritmética, la mediana, la moda, la desviación estándar, así como los valores máximo y mínimo.

El análisis de frecuencia se aplicó para medir en cada una de las variables la frecuencia en que se comportaban. La moda, media aritmética, mediana, la desviación estándar así como los valores máximo y mínimo, con el fin de conocer la medida de ocurrencia del fenómeno estudiado.

- La entrevista estructurada

La entrevista estructurada fue confeccionada siguiendo todos los requerimientos técnicos sobre la base de una guía creada para este fin, fue realizada de manera individual a los pacientes que padecen de epilepsia, respetando siempre los criterios de la investigación con el objetivo de recoger la mayor cantidad de datos aportados por el paciente, o familiar sobre la enfermedad.

Se utilizó para profundizar en la predisposición de las variables ante la aparición del deterioro cognitivo en los pacientes que sufren de esta enfermedad, ahondando en la información necesaria, contando con interrogantes elaboradas. Es una técnica muy valiosa pues permitió precisar directamente con los pacientes, o familiares de estos, los datos específicos relacionados con el desarrollo clínico del paciente y su trayectoria desde el diagnóstico de la enfermedad.

- Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

La evaluación fue realizada por un estudiante de último año de la carrera de Psicología con un adiestramiento previo en neuropsicología, para esta evaluación se cita al paciente en horarios temprano de la mañana, en la consulta de neuropsicología donde se cuenta con las condiciones necesarias para la aplicación efectiva de esta evaluación, en la que se realiza la exploración psicológica de manera individual; el paciente puede asistir solo o en compañía de un familiar, y la duración de la sesión es de aproximadamente diez minutos, en ocasiones el paciente puede tardar más o menos tiempo, en dependencia de la capacidad de trabajo, esta prueba ha sido concebida para explorar las disfunciones cognitivas leves, es un instrumento que examina las siguientes habilidades: atención, concentración, funciones ejecutivas (incluyendo la capacidad de abstracción), memoria, lenguaje, capacidades visuoespaciales, cálculo y orientación. Terminando el examen se procede su calificación, otorgándole al paciente el diagnóstico correspondiente a la puntuación obtenida en la evaluación.

- Examen neuropsicológico de Luria

El examen neuropsicológico fue realizado por la psicóloga de la consulta de neuropsicología, en dicha Institución, donde asisten los pacientes citados igualmente solos o en compañía de un familiar; es necesario para que su realización sea efectiva que este se realice en horarios temprano

de la mañana para una mejor evaluación de los procesos donde el paciente debe aportar un mejor rendimiento, se recibe formalmente al paciente y se le explica el objetivo de la evaluación y lo que mide o se pretende explorar con la prueba, se procede a realizar una guía estructurada de pasos con una secuencia que responden a los intereses de los procesos que evalúa el test: Disfunción de los procesos corticales superiores, donde el examinador detecta una serie de síntomas y signos que tienen lugar en la consulta en el momento en el que se le realiza el examen al paciente, junto al resultado obtenido en la calificación de este en función de los procesos más afectados, sumado a la interpretación cualitativa, informando al paciente y su familiar de los resultados obtenidos.

**RESULTADOS**

Se observa que la media de edad fue de 37 años, la mínima de 17 y la máxima de 67; la moda fue de 19, donde predominan los pacientes del sexo femenino, representando el (65,7 %) de la muestra seleccionada. Se evidencia que sobresalieron los pacientes de color de piel blanca sobre otras clasificaciones para un (91,4 %), el nivel de escolaridad que prevaleció lo ocupó la enseñanza pre-universitaria con un (51,9 %), como ocupación, los pacientes se enmarcaron en la clasificación, trabajadores, para un total de (42,9 %), coincidiendo con los pacientes que no refieren vínculo laboral (ama de casa), existe una mayoría de pacientes que refirieron presentar como estado civil casados con un (65,7 %), y una superioridad de pacientes que eran de procedencia urbana para un (62,9 %). (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes con epilepsia según las variables sociodemográficas

Variables sociodemográficas		n (35)	% (100)
Edad	Media	37,03±13,28	
	Mediana	34	
	Moda	19	
	Mínima	17	
	Máxima	67	
Sexo	Femenino	23	65,7
	Masculino	12	34,3
Color de la piel	Blanca	32	91,4
	No blanca	3	8,6
	Primaria	3	8,6
Nivel de escolaridad	Secundaria	8	22,9
	Pre-universitario	18	51,9
	Universitario	6	17,1
Ocupación	Trabajador	15	42,9
	Ama de casa	15	42,9
	Estudiante	2	5,7
	Jubilado	2	5,7
	Sin oficio	1	2,9
Estado civil	Casado	23	65,7
	Unión estable	7	20,0
	Soltero	5	14,3
Procedencia	Urbana	22	62,9
	Rural	13	37,1

Se muestra la descripción de los pacientes según el tipo de crisis que presentan, donde se observó un comportamiento similar entre la clasificación

de las crisis generalizadas y las parciales que evolucionan a generalizadas para un 34,3 %, precedidos por los pacientes que presentaron crisis parciales para un 31,4 %. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes según el tipo de crisis

Tipo de crisis	n (35)	% (100)
Generalizadas	12	34,3
Parciales secundariamente generalizadas	12	34,3
Parciales	11	31,4

Al caracterizar a los pacientes con epilepsia según el tiempo de evolución de la enfermedad se observó un predominio de pacientes que tenían ( $\leq 11$  años) como tiempo de evolución de la enfermedad para un 45,7 %, precedidos por pacientes con menos de ( $\geq 5$  años) de evolución con un 31,4 % y en igual orden los pacientes que se ubican entre los (6 a 10) años de evolución de la enfermedad para un 22,9 %. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución de los pacientes con epilepsia según tiempo de evolución de la enfermedad

Tiempo de evolución		
Años	n (35)	% (100)
$\geq 5$	11	31,4
6-10	8	22,9
$\leq 11$	16	45,7

Predominaron los pacientes que presentaron ( $\geq 5$ ) crisis en el año para un 40,0 %, precedidos por los pacientes que presentaron entre 11 a 15 crisis en el año para un 22,9 % y en igual orden los que presentaron entre 6 a 10 crisis en el año y  $\leq 16$  para un 20,0 % y un 17,1 % respectivamente. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Distribución de los pacientes con epilepsia según la frecuencia de las crisis

Frecuencia de las crisis		
Crisis en el año	n (35)	% (100)
≥ 5	14	40,0
6-10	7	20,0
11-15	8	22,9
≤ 16	6	17,1

Según la duración de las crisis se observó que el 40 % de los pacientes presentaron eventos que oscilaron aproximadamente entre los 2 a 4 minutos, le siguieron los pacientes con un tiempo de duración superior a los 7 minutos para un 31,4 %, precedidos por un tiempo menor al minuto con un 17,1 %, y por último los que se ubicaron entre los 5 a 6 minutos, representando el 11,4 %. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Distribución de los pacientes con epilepsia según la duración de las crisis

Duración de las crisis		
Tiempo en minutos	n (35)	% (100)
≥ 1	6	17,1
2 – 4	14	40,0
5 – 6	4	11,4
≤ 7	11	31,4

De la muestra seleccionada para la investigación el 71,4 % de los pacientes presentó deterioro cognitivo. (Tabla 6).

**Tabla 6.** Distribución de los pacientes con epilepsia según existencia de deterioro cognitivo

Deterioro cognitivo	n (35)	% (100)
Sí	25	71,4
No	10	28,6

Predominaron los pacientes con grado de deterioro cognitivo moderado (34,5 %), precedidos por los pacientes que no presentaron deterioro (28,6 %), en igual orden los que presentaron deterioro cognitivo leve, (22,9 %) y en menor porcentaje los que presentaron deterioro cognitivo profundo para un (14,3 %). (Tabla 7).

**Tabla 7.** Distribución de los pacientes con epilepsia según el grado del deterioro cognitivo

<b>Grado de deterioro cognitivo</b>	<b>n (35)</b>	<b>% (100)</b>
Normal	10	28,6
Leve	8	22,9
Moderado	12	34,5
Profundo	5	14,3

Se observa el porcentaje más elevado de deterioro cognitivo en los pacientes que presentaron más de 11 años como tiempo de evolución de la enfermedad, donde de 8 pacientes que presentaron deterioro cognitivo leve, el (50 %) se encontró en esta clasificación, sucediendo lo mismo en el deterioro cognitivo moderado, donde de 12 pacientes, el (50 %) se encontró en el mayor tiempo de evolución, de igual modo se manifestó en el deterioro profundo, ya que de 5 pacientes, el (60 %) estuvo en este rango de años como tiempo de evolución de la enfermedad, donde se observó que en la medida que aumentó la variable relacionada con el tiempo de evolución de la enfermedad, en igual grado aumentó el grado de afectación cognitiva en estos pacientes. (Tabla 8).

**Tabla 8.** Distribución de los pacientes con epilepsia según la relación entre el grado deterioro cognitivo y el tiempo de evolución de la enfermedad

<b>Tiempo de evolución de la enfermedad (años)</b>	<b>Grado de deterioro cognitivo</b>							
	<b>Normal</b>		<b>Leve</b>		<b>Moderado</b>		<b>Profundo</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
≥ 5	3	30,0	3	37,5	4	33,3	1	20,0
6-10	4	40,0	1	12,5	2	16,7	1	20,0
≤ 11	3	30,0	4	50,0	6	50,0	3	60,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Se muestra cómo en el grado de deterioro cognitivo leve existe un comportamiento similar de porcentaje en relación al tiempo de la duración de las crisis, coincidiendo en cifras el grado de deterioro en los pacientes que refieren presentar, igual o menos de 1 minuto como tiempo de duración de las crisis, y los que refieren presentar igual o más de 7 minutos para un (37,5 %), se observa cómo en el grado de deterioro cognitivo moderado predominaron los pacientes que se encontraron en el mayor tiempo de duración de las crisis igual o más de 7

minutos de duración para un (41,7), y en cuanto al grado de deterioro profundo existió un porcentaje de deterioro similar encontrado en los pacientes que refirieron presentar de 5 a 6 minutos como tiempo de duración de las crisis y los que refirieron presentar igual o más de 7 minutos para un (40,0 %), de manera integral, se observa que la mayor cantidad de pacientes con un mayor grado de afectación a nivel cognitivo, se concentró en los pacientes que refirieron presentar un mayor tiempo de duración de las crisis. (Tabla 9)

**Tabla 9.** Distribución de los pacientes con epilepsia según la relación entre el grado de deterioro cognitivo y la duración de las crisis

Duración de las crisis (minutos)	Grado de deterioro cognitivo n (35) % (100)							
	Normal		Leve		Moderado		Profundo	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
≥ 1	-	0,0	3	37,5	2	16,7	1	20,0
2-4	6	60,0	2	25,0	4	33,3	2	40,0
5-6	3	30,0	-	0,0	1	8,3	-	0,0
≤ 7	1	10,0	3	37,5	5	41,7	2	40,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

En cuanto al grado de deterioro cognitivo leve el porcentaje más elevado de deterioro se encontró en los pacientes que refirieron presentar igual o más de 16 como frecuencia de las crisis en el año para un (37,5 %), en el grado de deterioro cognitivo moderado el porcentaje de deterioro más elevado se encontró en los pacientes que refirieron presentar igual o menos de 5 como frecuencia de las crisis para un (41,7 %) y en el grado de deterioro cognitivo profundo, el

porcentaje de deterioro más alto se obtuvo en los pacientes que refirieron presentar de 6 a 10 crisis en el año, para un (60 %), se observa que existe un aumento del porcentaje del grado de deterioro en los pacientes, en la medida que aumenta la frecuencia de las crisis, teniendo en cuenta que todos los pacientes no presentaron la misma clasificación como tipo de crisis, y no todos los tipos de crisis describe la literatura que afectan de igual modo las funciones cognitivas en estos pacientes. (Tabla 10).

**Tabla 10.** Distribución de los pacientes con epilepsia según la relación entre el grado de deterioro cognitivo y la frecuencia de las crisis

Frecuencia de las crisis (veces /año)	Grado de deterioro cognitivo n (35) % (100)							
	Normal		Leve		Moderado		Profundo	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
≥ 5	5	50,0	2	25,0	5	41,7	2	40,0
6-10	1	10,0	1	12,5	2	16,7	3	60,0
11- 15	3	30,0	2	25,0	3	25,0	-	0,0
≤ 16	1	10,0	3	37,5	2	16,7	-	0,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Se expone el comportamiento de los pacientes epilépticos según focalización de las funciones

corticales superiores, donde predominaron 19 pacientes con epilepsia que focalizan disfunción

en los lóbulos fronto-temporal y a la vez se encontraba afectado el temporal para un 54,3 %, precedidos por 6 pacientes que no focalizaron disfunción en ninguno de los lóbulos,

coincidiendo con 6 pacientes que presentaron disfunción en el lóbulo frontal para un 17,1 % y en igual orden 4 pacientes que presentaron disfunción en el lóbulo temporal para un 11,4 %. (Tabla 11).

**Tabla 11.** Distribución de los pacientes con epilepsia según resultados del examen neuropsicológico de Luria

Examen Neuropsicológico		
Focalización	n (35)	% (100)
Disfunción fronto -temporal	19	54,3
Disfunción frontal	6	17,1
Disfunción temporal	4	11,4
No disfunción	6	17,1

Del total de pacientes que focalizaron disfunción frontal predominó un (50 %) de disfunción en los pacientes con crisis generalizadas, en los pacientes que focalizaron disfunción temporal predominó en igual porcentaje para un (50 %) las crisis generalizadas y las parciales

secundariamente generalizadas, y de los pacientes que focalizaron disfunción fronto-temporal, se obtuvo un porcentaje similar, pero con un pequeño desbalance para los pacientes con crisis parciales para un (36,8 %). (Tabla 12).

**Tabla 12.** Distribución de los pacientes con epilepsia según tipo de crisis y examen neuropsicológico de Luria.

Tipo de crisis	Examen neuropsicológico							
	No disfunción		Frontal		Temporal		Fronto-temporal	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Parciales	3	50,0	1	16,7	-	0,0	7	36,8
Generalizadas	1	16,7	3	50,0	2	50,0	6	31,6
Parciales secundariamente generalizadas.	2	33,3	2	33,3	2	50,0	6	31,6
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>17,1</b>	<b>6</b>	<b>17,1</b>	<b>4</b>	<b>11,4</b>	<b>19</b>	<b>54,3</b>

**DISCUSIÓN**

Se encontraron pocas investigaciones que evalúen el deterioro cognitivo en pacientes que padecen epilepsia, que permitan una variedad en la comparación de los resultados, siendo los

datos obtenidos una fuente de referencia teórica para investigaciones posteriores y para personalizar la rehabilitación cognitiva de la población de estudio y la posibilidad de ampliar estos resultados para su generalización.

En un estudio realizado por Rossiñol y col. sobre la calidad de vida y percepción de salud general de personas con epilepsia en España, se obtuvo que la media de edad en 29 pacientes con diagnóstico de epilepsia estudiados fue de 42,04 años, cifra que supera la media de edad obtenida en la investigación realizada.<sup>6</sup>

Cuando el adulto con epilepsia recibe un tratamiento integral eficaz, no tiene prácticamente limitaciones en su vida personal. Tanto la esfera laboral, como la recreación, sexualidad e interacciones familiares, pueden discurrir de manera normal.<sup>7</sup>

En un estudio observacional, multicéntrico, relacionado con epilepsias parciales del autor JL Herranz y col. en Barcelona se obtuvo que la media de edad fue de 35,3 años, resultados que concuerdan con esta investigación.<sup>8</sup>

En un estudio realizado por González Pal, en La Habana, sobre el análisis de variables relacionadas con el índice de deterioro cognitivo del WAIS en un Grupo de pacientes con epilepsia, la edad promedio fue de 33,7 años, resultados similares a los obtenidos en la investigación.<sup>9</sup>

En el mencionado estudio de JL Herranz y col. existió un predominio del sexo femenino con un 51 %, por encima del sexo masculino,<sup>8</sup> resultados que se corresponden con los obtenidos en este estudio.

En la publicación realizada por González y col. predomina el sexo masculino por encima del sexo femenino, resultados que no se corresponden con los obtenidos en la investigación realizada.<sup>9</sup>

En la mayoría de las consultas tanto de epilepsia, como de otras enfermedades, por razones de género o identidad, la mujer siente necesitar mayor asistencia médica, y es quien presenta más baja tolerancia a las enfermedades, lo que puede justificar que en la investigación se haya obtenido un índice tan elevado del sexo femenino por encima del masculino.

Los resultados obtenidos relacionados con el color de la piel coinciden con los obtenidos en la investigación de González y col. donde predomina el color de la piel blanca.<sup>9</sup>

No se encuentran otras investigaciones que sirvan como marco de referencia para comparar esta variable, según la literatura revisada este

tipo de datos no es comparable por utilizar diferentes metodologías en función del contexto sociocultural donde se realice la investigación.

El autor coincide con Maya Entenza en su investigación sobre la epilepsia en la descripción de esta variable, ya que plantea: "En muchas investigaciones revisadas sobre la epilepsia, los autores discrepan sobre la prevalencia del color de la piel, algunos trabajos señalan una alta prevalencia de epilepsia en la infancia en el continente africano, lo que apoyaría la hipótesis de una predisposición racial, sin embargo muchas otras publicaciones efectuadas en poblaciones de color de piel negra, con una adecuada infraestructura sanitaria encuentran una prevalencia similar a otras regiones donde predomina la raza blanca, lo que parece confirmar que las supuestas diferencias raciales en realidad responden a factores socioeconómicos".<sup>10</sup>

En un estudio realizado por Conde Pérez y col. en Cuba, sobre Epidemiología clínica de la epilepsia en la población adulta del municipio de Sancti Spiritus, basado en la distribución del estado civil se evidencia que el 53,7 % de los enfermos no había logrado estabilizar una relación matrimonial, datos que difieren con los obtenidos en la investigación.<sup>10</sup>

En muchas consultas especializadas no se le presta la debida atención a la asociación epilepsia alteraciones psíquicas.<sup>11</sup> En los pacientes con epilepsia prevalecen en su mayoría afrontamientos inadecuados a la enfermedad, como el miedo, la negación, rechazo, el nerviosismo, entre otros, sumado a esto la sobreprotección por parte de los familiares, lo que constituye una barrera a la hora de decidir vivir su vida de forma independiente y crear su propia familia, también inciden las características de la enfermedad que conlleva a la represión de la posibilidad de mantener de forma estable por tiempos prolongados un vínculo matrimonial, evidenciándose en la investigación que la mayor parte de los pacientes refieren mantener como estado civil, casado, dato que se corresponde con la edad media de la población en estudio, en la cual existe una formación de la personalidad en desarrollo, donde la persona tiene claro cuáles son sus intereses, necesidades, motivaciones y proyectos de vida, en los cuales se incluye el matrimonio.

En el estudio realizado por Salvador González en

Cuba, sobre el Análisis de variables relacionadas con el índice de deterioro cognitivo del WAIS en un grupo de pacientes con epilepsia, las crisis fueron igualmente agrupadas en 3 grandes grupos: las parciales, las generalizadas y las parciales secundariamente generalizadas.<sup>9</sup>

En relación a los resultados no existe correspondencia con el estudio antes mencionado donde se observa un predominio de las crisis parciales secundariamente generalizadas por encima de las otras.

Según la distribución de los pacientes con epilepsia en cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad, en el estudio realizado por Rossiñol en España, arrojó que la mayoría de los pacientes estudiados presentaron un tiempo superior a los 15 años de evolución de la enfermedad, resultados similares a la investigación realizada, donde la mayoría de los pacientes refirió un tiempo de evolución igual o superior a los 11 años.<sup>12</sup>

En la investigación realizada por de Salvador González, la mayoría de los pacientes (62,4 %) presentó un tiempo de evolución de la enfermedad que supera los 10 años, resultados que igual se ajustan a los obtenidos en la investigación.<sup>9</sup>

De acuerdo a la frecuencia de las crisis, variable clínica abordada en el estudio, existe coincidencia con la investigación realizada por Rossiñol, donde de 29 pacientes seleccionados en la muestra, solo 5 presentaron más de 5 crisis en el año.<sup>12</sup>

En la investigación revisada relacionada con el tratamiento antiepiléptico realizada por J. Herranz y col. se evidencia que el 43,6 % padecía más de 4 crisis mensuales, lo que representa un promedio superior a las 48 crisis en el año, resultados que no concuerdan a los obtenidos en este estudio. No se encuentran otros marcos teóricos de referencia nacionales que precisen el estudio de esta variable.<sup>8</sup>

Las investigaciones revisadas tanto en el ámbito internacional, como nacional, mencionadas anteriormente, al ajustarse a los intereses de la investigación antes expuesta no concuerdan con el estudio realizado al abordar la distribución de la variable relacionada con la duración de las crisis.

En la literatura consultada en relación al grado

de deterioro cognitivo que presentan los pacientes con epilepsia no se encuentran investigaciones que sirvan como marco teórico de referencia para consultar esta variable, la mayoría de las investigaciones coinciden que está mediatizada por la incidencia de varios aspectos clínicos que conllevan a la aparición del deterioro en este tipo de pacientes, en dependencia de la influencia de factores externos que no se comportan de igual manera en todos los que padecen esta enfermedad.

La función cognitiva es una compleja interacción de las capacidades motivacionales e intelectuales. Se considera la cognición como una habilidad individual para pensar, elaborar y utilizar la información de una forma adaptativa.<sup>13</sup>

En el estudio realizado por Salvador González y col. relacionadas con el índice de deterioro cognitivo del WAIS en un Grupo de pacientes con epilepsia, los pacientes fueron divididos en dos grupos para abordar las variables relacionadas con el deterioro cognitivo y el tiempo de evolución de la enfermedad, quedando en el grupo 1: los pacientes que presentaron más de 10 años como tiempo de evolución de la enfermedad, y en el grupo 2: aquellos que presentaban menos de 10 años; al describir la relación entre las variables, se obtuvo un porcentaje más elevado de enfermos con deterioro cognitivo en el grupo de pacientes con un tiempo menor de evolución de la enfermedad, que en el grupo 1, donde existía un mayor tiempo de evolución, resultados que difieren con el estudio realizado donde se obtuvo un mayor porcentaje de grado de afectación cognitiva en los pacientes que presentaron un mayor tiempo de evolución de la enfermedad.<sup>9</sup>

En un estudio realizado por Rojas Sánchez en Sancti Spíritus, sobre factores que modulan el ajuste personal y social del paciente epiléptico, plantea que entre más temprano es el comienzo, o mayor tiempo de evolución, mayor deterioro o afectación de las funciones cognitivas. Un comienzo tardío de la enfermedad se relaciona generalmente con un mejor pronóstico del coeficiente intelectual del epiléptico, ajustándose a los resultados obtenidos en la investigación, donde se evidencia mayor grado de afectación cognitiva, en el mayor tiempo de evolución de la enfermedad.<sup>14</sup>

En relación a la variable duración de las crisis epilépticas y el deterioro cognitivo, no se halla en la literatura revisada referencias donde se

exponga la relación entre las variables en estudio, sin embargo, en una publicación realizada por Olmos-Hernández y cols. en México titulado: La epilepsia como un problema de discapacidad, expone que aspectos estables de la cognición, como el coeficiente de inteligencia, guardan una estrecha relación con la severidad del síndrome epiléptico, tomando como medida el promedio de la duración de las crisis, resultados que se ajustan a los expuestos en la investigación donde se obtuvo que la mayor cantidad de pacientes con mayor grado de afectación a nivel cognitivo, se concentró en los pacientes que refirieron presentar un mayor tiempo de duración de las crisis.<sup>15</sup>

En la investigación realizada por Rojas Sánchez se plantea que no hay consenso en que la frecuencia de las crisis se correlacione con la disminución del CI, sin embargo, autores como Seidenberg, 1987 afirman que entre mayor es la frecuencia, mayor es el deterioro intelectual. Otros autores coinciden en esta afirmación (McNellis, Jonson, Huberty y Austin en el 2005 y Oostrom, van Teeseling y Smeets-Schouten también en ese año), coincidiendo estos con los resultados obtenidos en la investigación, donde el mayor grado de deterioro se obtuvo en los pacientes que refirieron mayor cantidad de crisis en el año.<sup>14</sup>

Según la distribución de la frecuencia de las crisis epilépticas y el grado de deterioro de los procesos cognitivos en estos pacientes, en el estudio realizado por Salvador González y col. relacionadas con el índice de deterioro cognitivo del WAIS en un grupo de pacientes con epilepsia, estos se dividieron en dos grupos en dependencia de la frecuencia de las crisis: los pacientes que refirieron presentar una elevada frecuencia de crisis desde el inicio de la enfermedad hasta la actualidad, (más de una crisis por mes) y los que presentaron menos de una crisis en el mes, obteniéndose un porcentaje más elevado de deterioro en el grupo de pacientes que sufrieron más elevada frecuencia de crisis, resultados que coinciden con la investigación realizada, no se encontraron otros trabajos donde se aborden estas variables.<sup>9</sup>

El tipo de valoración neuropsicológica y el uso de esta información varían en función del papel del neuropsicólogo y de las necesidades del paciente.<sup>16</sup>

No se encontraron investigaciones que aborden desde un enfoque neuropsicológico la afectación o disfunción de los procesos corticales superiores.

La investigación presenta un valor práctico debido a que permite atribuirles un diagnóstico topográfico a los pacientes con epilepsia que contribuye a reafirmar otros resultados obtenidos a través de otras pruebas clínicas, reforzando la importancia de este tipo de evaluación al explorar el estado de los procesos corticales superiores en estos pacientes. Al relacionar los tipos de crisis epilépticas con el resultado del examen neuropsicológico, se constata donde focaliza la lesión según los procesos corticales superiores afectados en estos pacientes, y no menos importante es determinar el grado de deterioro cognitivo que permite una vez realizada la evaluación poder planificar y realizar la rehabilitación cognitiva de estos pacientes según el grado de deterioro y procesos afectados.

En la investigación prevalecieron los pacientes del sexo femenino, los de color de piel blanca, el nivel escolar pre-universitario, los trabajadores, como estado civil los casados, de procedencia urbana, en su mayoría presentaron una edad media de 37 años.

En cuanto a la variable clínica, tipo de crisis, se evidencia un comportamiento similar, siendo las crisis generalizadas y las parciales secundariamente generalizadas, las de mayor predominio. Se distingue un predominio de pacientes que presentan más de 11 años en relación al tiempo de evolución de la enfermedad, los pacientes que presentaron menos de 5 crisis como frecuencia en el año, siendo el tiempo de duración de las crisis con mayor recurrencia el ubicado de 2 a 4 minutos.

Más de la mitad de los pacientes presentaron deterioro cognitivo en alguno de sus niveles, existiendo un predominio de pacientes que presentaron deterioro cognitivo moderado.

Se evidencia que en la medida que aumentan las variables relacionadas con el tiempo de evolución de la enfermedad, la duración de las crisis, y la frecuencia de las crisis, en igual proporción aumenta la variable relacionada con el grado del deterioro cognitivo en los pacientes con epilepsia.

Predominó en los pacientes evaluados en el estudio la disfunción a nivel fronto-temporal.

Se observó según la relación tipo de crisis y la focalización anátomo-clínica, que existe un predominio de pacientes con crisis generalizadas que focaliza con disfunción a nivel frontal y/o

temporal, los pacientes con crisis parciales en su mayoría focalizan en disfunción fronto-temporal, y los pacientes con crisis parciales secundariamente generalizadas, en su mayoría focalizan disfunción temporal.

Los resultados de las técnicas neuropsicológicas diagnósticas aplicadas hicieron posible un diagnóstico cualitativo personalizado de las funciones cognitivas de los pacientes portadores de epilepsia y a su vez permitieron proporcionar datos de interés a los profesionales responsabilizados en dar continuidad al proceso asistencial. Puede ser replicado el método de estudio en otros pacientes aquejados de la enfermedad.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez L. Para no cometer errores en los pacientes con epilepsia. La Habana: ECIMED; 2013.
2. Maya CM. Epilepsia. La Habana: ECIMED; 2010.
3. Arnedo M, Espinosa M, Ruiz R, Sánchez JC. Intervención neuropsicológica en la clínica de la epilepsia. *Rev Neurol.* 2006 ; 43 Suppl 1: SS83-8.
4. Caramelli P, Castro LH. Dementia associated with epilepsy. *Int Psychogeriatr.* 2005 ; 17 Suppl 1: SS195-206.
5. Rojas GA. Estrategia psicoeducativa para la prevención y control de riesgos emocionales en personas con epilepsia [Tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2013. [ cited May 2014 ] Available from: <http://tesis.repo.sld.cu/669/>.
6. Martínez A. Principios básicos para estudios epidemiológicos en epilepsia. *Rev Neurol.* 2002 ; 34 (6): 519-26.
7. Fabelo JR, Iglesias S, Louro I, González S. Afrontamiento familiar a la epilepsia. *Rev Cubana Salud Pública.* 2013 ; 39 (3): 450-61.
8. Herranz JL, Sol JM, Hernández G. Gabapentina asociada en 559 pacientes con epilepsias parciales. Estudio observacional multicéntrico. *Rev Neurol.* 2000 ; 30 (12): 1141-5.
9. González S, Quintana JD, González E, Fabelo JR, González C, Iglesias S. Análisis de variables relacionadas con el índice de deterioro cognitivo del WAIS en un grupo de pacientes con epilepsia. *Rev Hosp Psiquiátrico de La Habana.* 2008 ; 5 (2): 1-20.
10. Conde YA, Díaz D, Conde M, Navia IC, Conde BD. Epidemiología clínica de la epilepsia en la población adulta del municipio Sancti Spiritus. *Gac Méd Espirit.* 2013 ; 15 (2): 142-53.
11. Fabelo JR. Psicología y Epileptología. La Habana: ECIMED; 2010.
12. Rossiñol A, Molina I, Rossiñol T, García A. Calidad de vida y percepción de salud general de personas con epilepsia en función de las crisis, la afectación neurocognitiva, la electroencefalografía, su respuesta al tratamiento y los efectos secundarios. *Rev Neurol.* 2013 ; 57 (1): 17-24.
13. Olmos A, Ávila A, Arch E, Bueno A, Espinosa G, Alfaro A. La epilepsia como un problema de discapacidad. *Investigación en Discapacidad.* 2013 ; 2 (3): 122-30.
14. Rojas GA. Factores que modulan el ajuste personal y social del paciente epiléptico. *Rev Psicología y Salud.* 2009 ; 19 (2): 253-60.
15. Ure JA. Deterioro cognitivo en pacientes epilépticos. *Revista Argentina de Neuropsicología.* 2004 ; 2 (1): 1-14.
16. Fabelo JR, Martín L, Iglesias S. La aceptación de la enfermedad y la adhesión al tratamiento en pacientes con epilepsia. *Rev Cubana Salud Pública.* 2011 ; 37 (1): 1-8.