

**ARTÍCULO ORIGINAL****Trastorno por déficit de atención en escolares epilépticos, caracterización neuropsiquiátrica****Attention deficit disorder in school-aged epileptic children, neuropsychiatric characterization****Jackeline Sosa Hernández<sup>1</sup>, Juan Manuel Zaldívar Rodríguez<sup>2</sup>, Yosandra Páez Rodríguez<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Especialista de Primer Grado en Psiquiatría Infantil y en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Hospital Pediátrico Provincial Pepe Portilla. Pinar del Río. [jameli06@princesa.pri.sld.cu](mailto:jameli06@princesa.pri.sld.cu)

<sup>2</sup> Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y de Segundo Grado en Neurología. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar e Investigador Agregado. Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río. [zaldivar@princesa.pri.sld.cu](mailto:zaldivar@princesa.pri.sld.cu)

<sup>3</sup> Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Psiquiatría Infantil Juvenil. Hospital Pediátrico Provincial Pepe Portilla. Pinar del Río. [yosy1980@princesa.pri.sld.cu](mailto:yosy1980@princesa.pri.sld.cu)

**Recibido:** 16 de febrero de 2016  
**Aprobado:** 30 de mayo de 2016

**RESUMEN**

**Introducción:** el trastorno por déficit de atención/hiperactividad es el principal trastorno neuropsiquiátrico de inicio en la infancia y con frecuencia está asociado a otros trastornos comórbidos. Entre estos, la epilepsia.

**Objetivo:** caracterizar desde el perfil neuropsiquiátrico el trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad en niños epilépticos.

**Método:** se realizó una investigación aplicada, de desarrollo, descriptiva y transversal, en escolares epilépticos de 6 a 11 años, del municipio Pinar del Río, atendidos en consulta durante el 2015. El universo estuvo constituido por los niños epilépticos que asistieron a consulta (U=147). La muestra se seleccionó según muestreo no probabilístico intencionado, teniendo en cuenta criterios de inclusión y exclusión (n=54). Se realizó entrevista a familiares y pacientes, la historia social psiquiátrica y el examen psiquiátrico, basados en los criterios del DSM IV. Se aplicó el test de atención y el cuestionario de conducta CONNERS para padres. El procesamiento estadístico de los datos se realizó utilizando la prueba de proporción contra un valor hipotético y la prueba de comparación de dos proporciones de grupos independientes.

**Resultados:** predominó el asociado a la epilepsia en el sexo masculino, los antecedentes patológicos perinatales fueron los más frecuentes. La mayor frecuencia fue el subtipo trastorno por déficit de atención/hiperactividad inatento y las epilepsias focales sintomáticas, con predominio de los signos de irritación cortical focal frontal.

**Conclusiones:** el diagnóstico y manejo temprano de estos niños contribuye a evitar complicaciones cognitivas, afectivas y conductuales.

**DeCS:** Trastorno por déficit de atención con hiperactividad; epilepsia; niño

---

## ABSTRACT

**Introduction:** attention-deficit/hyperactivity disorder is one of the main neuropsychiatric disorders having its onset during the childhood and it is often associated with other comorbidity disorders. Epilepsy is within them.

**Objective:** to characterize from the neuropsychiatric the point of view the attention deficit disorder with or without hyperactivity in children with epilepsy.

**Method:** an applied research, development, descriptive and cross sectional research was carried out in school-aged epileptic children from 6 to 11 years old, in Pinar del Rio municipality, during the period of investigation. The target group included (U = 147) epileptic children who attended to consultation. The sample included those who were diagnosed with this disease (n = 54), according to the intentional non-probabilistic sampling, taking into account the inclusion and exclusion criteria. A family-patient interview was conducted where the psychiatric-social history and a psychiatric examination were performed; the diagnosis was based on in the DSM IV. The test of attention, Conners questionnaire of behavior for parents, was applied, as well. The statistical data processing was performed using the ratio test versus a hypothetical value and the comparison test of two proportions of independent groups.

**Results:** the disorder associated with epilepsy predominated in males; having perinatal medical history, this group was the most frequent. They subtype attention deficit / hyperactivity and inattentive symptomatic and focal epilepsies were the most frequent signs of cortical frontal focal irritation predominated.

**Conclusions:** the early diagnosis and management of these children helps preventing cognitive, emotional and behavioral complications.

**DeCS:** Attention deficit disorder with hyperactivity; epilepsy; child

---

## INTRODUCCION

El trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) es el principal trastorno neuropsiquiátrico de inicio en la infancia.<sup>1</sup> Es un trastorno neuropsicológico heterogéneo caracterizado por atención lábil y dispersa, inquietud motriz e impulsividad exagerada para la edad y sin carácter propositivo.

El diagnóstico del TDAH es eminentemente clínico, no existen estudios de laboratorio que sirvan para apoyar este diagnóstico en la práctica clínica. Los pacientes afectados son inquietos, impulsivos y dispersos ya desde los primeros años de edad, e incluso a veces, desde los primeros meses de vida. Estos síntomas cardinales están presentes todos los días de la semana, a lo largo de todo el día.<sup>1, 2</sup>

El TDAH puede estar presente asociado a otras enfermedades, dentro de estas se encuentra la epilepsia. La prevalencia de este trastorno en niños y adolescentes con epilepsia es mayor, estimándose entre 12-40%.<sup>1, 3- 6</sup>

Los pacientes con epilepsia constituyen un grupo de riesgo para presentar trastornos de conducta y del aprendizaje. Suelen presentar problemas escolares, peores resultados académicos, trastornos de comportamiento, déficit de atención, dificultad en la concentración.<sup>3</sup> El diagnóstico temprano en estos niños, donde muchas veces pasa inadvertido, contribuye a evitar complicaciones cognitivas, afectivas y conductuales. En su evolución natural, los síntomas pueden persistir en la edad adulta; se han descrito los problemas consecuentes, especialmente en la adolescencia, y se considera que puede ser un factor de riesgo para, posteriormente, desarrollar problemas psiquiátricos y conductas antisociales.<sup>3,4</sup>

Por su alta frecuencia de presentación fue que se desarrolló esta investigación con el objetivo de caracterizar desde el punto de vista neuropsiquiátrico el TDAH en estos pacientes.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación aplicada, de desarrollo, descriptiva y transversal en pacientes diagnosticados con TDAH cumplan con los criterios establecidos por el DSM-IV atendidos durante el 2015. El universo estuvo constituido por los niños epilépticos de 6 a 11 años que asistieron a las interconsultas de Neurología, pertenecientes al municipio Pinar del Río (U=147). La muestra se realizó por un muestreo no probabilístico intencionado, y con el consentimiento de sus padres (n=54). Se excluyeron de la selección los niños epilépticos residentes fuera del municipio Pinar del Río.

Para la obtención de la información se evaluaron por Neurología y Psiquiatría Infantil los escolares epilépticos seleccionados para identificar los que tenían TDAH como comorbilidad. Se realizó una revisión de la historia clínica, entrevista a familiares y pacientes, confección de la historia social psiquiátrica, el examen psiquiátrico al niño, así como el cuestionario de conducta CONNERS para padres. A los niños con elementos clínicos sugestivos de TDAH según los criterios del DSM-IV que no habían sido diagnosticados anteriormente se les aplicó el Test de Atención. El procesamiento estadístico de los datos se realizó utilizando la estadística descriptiva con la prueba de proporción contra un valor hipotético y la prueba de comparación de dos proporciones de grupos independientes y el porcentaje.

## RESULTADOS

El análisis de los pacientes escolares seleccionados resultó que el 37% eran portadores de TDAH, considerado un porcentaje elevado de este trastorno. Existiendo un predominio del sexo masculino para ambos grupos de edades, tabla 1.

Tabla 1. Pacientes con TDAH y epilepsia según grupos de edades y sexo. Municipio Pinar del Río. 2015

Grupos de edades (años)	Sexo Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
6 a 8	23 *1	42,5	7 *1	12,9	30	55,4
9 a 11	19 *2	35,2	5 *2	9,4	24	44,6
Total	42	77,7	12	22,3	54	100

\*1 p=2,937e<sup>04</sup>< ✓ \*2 p=5,969e<sup>04</sup>< ✓ ✓=0,05

Se constató el predominio de los antecedentes perinatales, siendo estos a su vez más frecuentes en el sexo masculino, tabla 2.

Tabla 2. Antecedentes prenatales, perinatales y postnatales de los escolares epilépticos con TDAH según sexo.

Antecedentes	Sexo Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
Prenatales	7 *1	14,8	4 *1	8,5	11	23,3
Perinatales	16 *2	34,2	11 *2	23,4	27	57,6
Postnatales	5 *3	10,6	4 *3	8,5	9	19,1
Total	28	59,6	19	40,4	47	100

P=0,3769> ✓ p=0,4796> ✓ p=0,3580> ✓ p= 3,858e<sup>04</sup>< ✓ ✓=0,05

Predominó el subtipo de TDAH inatento, tabla 3.

Tabla 3. Subtipos clínicos del TDAH según los tipos de epilepsia.

Tipos de epilepsia	Subtipos de TDAH							
	Inatento		Hiperactivo impulsivo		Combinado		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Focal	28*	51,8	10	18,5	8	14,8	46	85,1
Generalizada	6	11,1	1	1,8	1	1,8	8	14,8
Total	34*	62,9	11	20,3	9	16,6	54	100

P=3,576e<sup>06</sup>> ✓ ✓=0,05 P=1,304e<sup>13</sup>< ✓ ✓=0,05

Con un predominio de la etiología sintomática de la epilepsia, tabla 4.

Tabla 4. Subtipos de TDAH según la etiología de la epilepsia focal.

Etiología	Subtipos de TDAH							
	Inatento		Hiperactivo impulsivo		Combinado		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Idiopática	7	15,2	5	10,8	3	6,5	15	32,6
Sintomática	18*	39,1	3	6,5	1	2,1	22*	47,8
Probablemente Sintomática	3	6,5	2	4,3	4	8,6	9	19,5
Total	28*	60,8	10	21,7	8	17,3	46	100

P=2,609e<sup>03</sup>< ✓ p=0,063> ✓ ✓=0,05

Se encontró un predominio de los signos de irritación cortical focales, siendo estos más

frecuentes a nivel del lóbulo frontal, seguido de los fronto-temporales, tabla 5.

Tabla 5. Alteraciones electroencefalográficas en escolares epilépticos con TDAH.

Signos de irritación cortical	Número	%	Probabilidad
Focal frontal	19	35,1	$P=1.038e^{03}<$ ✓
Focal temporal	9	16,6	$P=5.319e^{13}<$ ✓
Focal parietal	2	3,7	$P=0<$ ✓
Focal occipital	3	5,5	$P=0<$ ✓
Focal fronto-temporal	13	24,3	$P=3.558e^{08}<$ ✓
Generalizados	8	14,8	$1.44e^{09}<$ ✓
Total	54	100	

## DISCUSIÓN

En el estudio se encontró un elevado por ciento de pacientes con TDAH asociado a la epilepsia, coincidiendo con lo encontrado en otras investigaciones, <sup>2,4-6</sup> siendo este trastorno 4.7 veces mayor que en los niños sanos, lo que se justifica por los efectos de los medicamentos antiepilépticos, la vulnerabilidad subyacente del desarrollo neurológico, los efectos de las crisis epilépticas crónicas, la presencia de actividad epileptiforme subclínica, la existencia de una disfunción del sistema adrenérgico y la presencia de un defecto genético común subyacente en ambos trastornos. <sup>1,2,4,5</sup>

El mayor predominio del sexo masculino en el grupo de 6 a 8 años y en niños con antecedentes perinatales fue similar a lo reportado por otros autores, <sup>3,7</sup> pues se observa mayor frecuencia en hombres que en mujeres, en una proporción de 3 a 1 y 9 a 1, respectivamente. <sup>4,7</sup>

En relación con los subtipos de TDAH, predominó el subtipo de TDAH inatento. Los resultados encontrados en este estudio fueron similares a los hallados por otros investigadores. <sup>7</sup> Las epilepsias focales fueron las más frecuentes, y dentro de estas las de etiología sintomática, pues se observa una mayor frecuencia en las epilepsias focales sintomáticas, al ser demostradas las alteraciones cerebrales en uno o más lóbulos de los hemisferios cerebrales, <sup>3,4</sup> ya que esta etiología es causada por un trastorno conocido del sistema nervioso central (SNC). <sup>4,8</sup>

Con respecto a las alteraciones electroencefalográficas, se constató el predominio de los signos de irritación cortical focales, siendo estos más frecuentes a nivel del lóbulo frontal y fronto-temporal, lo que corrobora que las manifestaciones clínicas son la expresión de los hallazgos electroencefalográficos observados. Esto a su vez tendría implicaciones diagnósticas y terapéuticas. <sup>4,8-11</sup>

Los grafoelementos anormales focales localizados en los diferentes lóbulos cerebrales durante la realización de tareas que requieren concentración se describen como descargas epileptiformes focales benignas. Estas alteraciones pueden tener repercusiones en el área del comportamiento y producir alteraciones del aprendizaje si no se reconocen y se tratan adecuadamente. <sup>9-12</sup>

Se concluye el estudio con el criterio que el diagnóstico y manejo temprano de estos niños contribuye a evitar complicaciones cognitivas, afectivas y conductuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernández AL, Fernández M, Mayoralas D, Fernández JA. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad del tipo inatento al tipo restrictivo. Rev Neurol. [Internet] 2013 [Citado 20 de mayo de 2014]; 56(Supl.1): [Aprox. 7p.]. Disponible en: <https://www.neurologia.com/sec/ind.php?i=e&Vol=56&Num=S01>
2. Asociación Americana de Psiquiatría. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA: Asociación Americana de Psiquiatría; 2013.
3. Ángeles M, Idiazábal A, Magdalena K. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad y epilepsia en la infancia. Rev Neurol. [Internet] 2012 [Citado 20 de mayo de 2014]; 54 (Supl.1): [aprox. 4p.]. Disponible en: [www.neurologia.com/sec/ind.php?Vol=54&Num=S01&i=e](http://www.neurologia.com/sec/ind.php?Vol=54&Num=S01&i=e)
4. Idiazábal Alecha MA, Kosnowww M. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad y epilepsia en la

infancia. Rev Neurol. [internet] 2012. [Citado 8 de marzo de 2012]; 54(Supl 1): [aprox. 4p.]. Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/54S01/bhS01S089.pdf>

**5.** Hora AF, Silva S, Ramos M, Pontes F, Nobre JP. A prevalência do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (tdah): uma revisão de literatura: The prevalence of ADHD: a literature review. Psicologia [Internet]. 2015 Dez [citado 27 Ene 2016]; 29(2). Disponible en: [http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-20492015000200004&lang=pt](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-20492015000200004&lang=pt)

**6.** Reinhardt MC, Reinhardt CAU. Attention deficit-hyperactivity disorder, comorbidities, and risk situations. J Pediatr. [Internet]. 2013 [citado 27 Ene 2016]; 89(2): [Aprox. 6p.]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572013000200004&script=sci\\_arttext&tlnq=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0021-75572013000200004&script=sci_arttext&tlnq=en)

**7.** Davis S, Katusic SK, Barbaresi WJ, Killian J, Weaver AL, Ottman R, et al. Epilepsy in children with attention deficit/hyperactivity disorder. Pediatr Neurol. [internet] 2010. [Citado 8 de marzo de 2012]; 42(5): [Aprox. 5p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20399385>

**8.** Martín D, Fernández A, García JM, Quiñones D. Neuroimagen en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Rev Neurol. [Internet] 2010. [Citado 8 de marzo de 2012]; 50(Supl 3): [Aprox. 8p.]. Disponible en <http://www.revneurologia.com/sec/resumen.php?id=2009762#>

**9.** García JJ. Repercusión neurocognitiva de las descargas epileptiformes interictales en el niño. Rev Neurol. [Internet] 2011. [Citado 8

de marzo de 2012]; 52 (Supl 1): [Aprox. 9p.]. Disponible en: <http://www.neurologia.com/sec/resumen.php?id=2010788>

**10.** Cornelio-Nieto JO, Borbolla-Sala ME, Gallegos-Dimas A. Alteraciones electroencefalográficas en niños con trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Rev Neurol. [Internet] 2011. [Citado 8 de marzo de 2012]; 52(Supl 1): [Aprox. 4p.]. Disponible en: <http://www.revneurologia.com/sec/resumen.php?id=2011013>

**11.** Socanski D, Herigstad A, Thomsen PH, Dag A, Larsen TK. Epileptiform abnormalities in children diagnosed with attention deficit/hyperactivity disorder. Epilepsy Behav. [Internet] 2010. [Citado 8 de marzo de 2012]; 19(3): [Aprox. 3p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20869322>

**12.** Dias TG, Kieling C, Graeff-Martins AS, Moriyama TS, Rohde LA, Polanczyk GV. Developments and challenges in the diagnosis and treatment of ADHD. Rev Bras Psiquiatr. [Internet] 2013. [Citado 8 de marzo de 2012]; 35(Supl 1): [Aprox. 10p.]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462013000500006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462013000500006)



**Jackeline Sosa Hernández:** Especialista de Primer Grado en Psiquiatría Infantil y en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Hospital Pediátrico Provincial Pepe Portilla. Pinar del Río. ***Si usted desea contactar con el autor principal de la investigación hágalo [aquí](#)***