
ARTÍCULOS

CONDUCTAS EXTERNALIZANTES, RENDIMIENTO ACADÉMICO Y ATENCIÓN SELECTIVA EN NIÑOS CON Y SIN HIPERACTIVIDAD

JAIME HUMBERTO MORENO MÉNDEZ & NANCY CONSUELO MARTÍNEZ LEÓN
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA

FECHA RECEPCIÓN: 27/09/09

FECHA ACEPTACIÓN: 19/12/09

RESUMEN

El estudio tuvo como propósito establecer las diferencias en las conductas externalizantes, el rendimiento académico y la atención selectiva en niños de 6 a 11 años con y sin TDAH. Se llevó a cabo un estudio cuasi experimental con un diseño ex post facto prospectivo simple. El grupo experimental estaba conformado por 18 niños con TDAH, y el control 18 niños sin TDAH. A ambos grupos se les aplicó la Lista de Chequeo de la Conducta Infantil – Formato para Padres de Achenbach y Edelbrock (CBCL), la Escala de Evaluación de la Conducta Perturbadora (EECP) - Formulario Para el Informe de los Padres de Barkley, el Cuestionario Breve para el Diagnóstico de Deficiencia Atencional de Pineda y el Test de Percepción de Diferencias (CARAS) de Thurstone adaptado por Yela. Se hizo una revisión del boletín escolar de los niños para determinar su rendimiento académico. Teniendo en cuenta el nivel de medición de las variables implicadas en el estudio, se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo, de diferencias, correlacional, de regresión, univariado y multivariado. En los resultados se encontró que la única variable dependiente (VD) que se ve afectada por el TDAH, es el rendimiento académico, lo cual significa que la atención selectiva y la conducta externalizante no dependen de la variable independiente (VI).

Palabras clave: Conducta externalizante, hiperactividad, déficit atencional, agresividad, atención selectiva, rendimiento académico.

EXTERNALIZING BEHAVIORS, ACADEMIC ACHIEVEMENT AND SELECTIVE ATTENTION IN CHILDREN WITH AND WITHOUT HYPERACTIVITY

ABSTRACT

The study was aimed at establish the differents in the externalizing behaviors, the academic achievement and the selective attention in children of 6 to 11 years old with and without hyperactivity. For such purpose, an experimental-like study with a simple ex post facto prospective design was carried out. The experimental group was conformed by 18 TDAH children and 18 children without TDAH that conformed the control group. The instruments were The Child Behavior Checklist - The Parent' Form of Achenbach and Edelbrock (CBCL) and the Disruptive Behavior Rating Scale (DBRS) – Parent' Form Report of Barkley, the Brief Questionnaire for the Diagnosis of Attentional Deficiency of Pineda and the Differences Perception Test (CARAS) of Thurstone, adapted by Yela. A revision of the scholastic bulletin of the children was done to determine its academic achievement. Considering the level of measurement of the variables implied in the study, a one-variable, multi-variable, correlated, descriptive statistical analysis as well as one of differences and of regression was carried out. The only dependent variable (DV) that turned out to be affected by the TDAH was the academic achievement, which means that the selective attention and the externalizing behavior do not depend on the independent variable (IV).

Keywords: Externalizing behavior, hyperactivity, attentional deficit, aggressiveness, selective attention, academic achievement.

* Investigación realizada en la Maestría de Psicología de la Universidad Católica de Colombia bajo la dirección de Nancy Consuelo Martínez León.

** Correspondencia: Facultad de Psicología, Universidad Católica de Colombia. Calle 47 N° 13-32 piso 1. Bogotá, Colombia. jaimehm@yahoo.com

INTRODUCCIÓN

El Trastorno por Déficit Atencional con Hiperactividad (TDA/H) es uno de los problemas del neurodesarrollo que se presenta más frecuentemente en la niñez y, de hecho, es muy común que sea motivo de consulta por parte de los padres de los niños que lo evidencian.

Cicchetti y Rogosch (2002) refieren que en las últimas décadas, se ha consolidado un nuevo paradigma, conocido como psicopatología evolutiva o del desarrollo, centrado en el estudio de la interacción entre factores de predisposición y experiencias vitales estresantes, que pueden dar lugar a un trastorno.

En el caso específico de la hiperactividad, se observa que los factores biológicos ocupan un lugar central dentro del trastorno, sin embargo los aspectos psicológicos y sociales también desempeñan un papel importante en su comprensión y en su mantenimiento.

Según Barkley (1998); Servera, Bornas y Moreno (2001) y Ayora (2004), el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDA/H) identifica a niños que presentan problemas de atención, de impulsividad, de autocontrol y de sobreactividad motora. Se trata de una población heterogénea con grandes diferencias en su sintomatología y en el tipo de ambiente que la desencadena, lo cual, además, se asocia frecuentemente con otros trastornos comportamentales.

En la última versión del DSM – IV – TR (APA, 2002) se viene empleando el concepto de trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Igualmente señala que para el diagnóstico de esta problemática, los síntomas deben haber estado presentes antes de los 7 años de edad y manifestarse en, por lo menos, dos ambientes diferentes. Así mismo debe haber un deterioro clínicamente significativo en el funcionamiento social, académico o laboral y no aparecer exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico o mental.

La Asociación Americana de Psiquiatría considera que entre 3% y 7% de los niños en edad escolar presentan el trastorno (APA, 2002); sin embargo, Pineda, Lopera, Henao, Palacio y Castellanos (2001), señalan que los niños en edad escolar, de muchos países desarrollados, presentan TDA/H entre un 5 al 10% de los casos.

Por su parte Barbaresi (2002), reporta una prevalencia máxima del 16% y una mínima del 7,5%.

De acuerdo con Roca y Alemán (2000), Servera, Bornas y Moreno (2001), probablemente se trata del trastorno infantil más importante en Estados Unidos, ésto también se observa en el contexto colombiano, dado que en los estudios realizados se evidencia esta problemática; al respecto, Pineda, Henao, Puerta, Mejía, Gómez, Miranda y cols. (1999) encontraron una prevalencia de TDAH del 16,1%. Pineda, Kamphaus, Mora, Restrepo, Puerta, Palacio y cols. (1999) una prevalencia del 18%. Pineda y cols. (1999) una prevalencia del 19,8%.

En la revisión de Barkley (1998), se señala que, tradicionalmente se han atribuido problemas de atención selectiva, a los niños hiperactivos, con efectos adversos en la estimulación extra tarea, pero experimentalmente este hecho ha recibido poco apoyo. Por otro lado, los efectos de añadir estimulación irrelevante intratarea también han aportado datos contradictorios, lo cual conlleva la necesidad de clarificar este aspecto con el fin de determinar si el problema es más de distracción o de incapacidad para mantener la atención.

En el caso concreto de la atención selectiva, es decir, la capacidad de atender a los estímulos importantes del entorno o de ignorar los estímulos que no son importantes, (Douglas, 1983) refiere que la introducción de estímulos irrelevantes distrae la atención de niños con TDA/H, especialmente, si los estímulos son novedosos o llamativos y las tareas son aburridas, desagradables o difíciles. Por otro lado, se han encontrado otros resultados que contradicen dicha postura, como el estudio de Taylor, (1994), quien encontró que se produce muy poca distracción o por lo menos no mayor de la que muestran los niños normales.

Donde se encuentra mayor consenso sobre las dificultades de atención del niño con TDAH, es en cuanto a la atención sostenida. Barkley (1998) resalta que estos niños evidencian una disminuida persistencia en la respuesta sostenida en tareas que tienen pocas consecuencias inmediatas de refuerzo luego de completarlas. Esto igualmente es compartido por (Sagvolden, 1999; Orjales, 2000; Ávila & Polaino – Lorente, 2002).

Aún cuando se han resaltado diferentes aspectos que afectan el proceso atencional, las investigaciones realizadas sobre el tema no han sido concluyentes al mo-

mento de identificar un déficit específico de atención en el trastorno hiperactivo. Esto explica en parte la duda creciente de que la falta de atención sea la mejor forma de describir los problemas del TDA/H (Wicks – Nelson & Israel, 1997).

Además de ser un trastorno, donde se encuentra un compromiso importante de la atención, el TDA/H tiene altos niveles de correlación con problemas de conducta externalizantes. En relación con lo anterior, Gresham, MacMillan, Bocian, Ward y Forness (1998) y Servera, Bornas y Moreno (2001) reportan que, una de las problemáticas más comunes, con la cual se observa comorbilidad del TDA/H, son las conductas externalizantes; se estima que entre el 20% y el 30% de los niños lo presentan y que estos porcentajes aumentan diez puntos al llegar a la adolescencia.

Debido a que el TDA/H es muchas veces, el problema que aparece más temprano, su presencia debería alertar al clínico en la detección del desarrollo de otras condiciones, cuyo tratamiento preventivo y oportuno puede tener consecuencias académicas, ocupacionales y sociales de buen pronóstico (Finkel, 2000; Roselli & Ardila, 2000).

De lo planteado hasta el momento, se puede decir que es muy frecuente la presencia del TDA/H en niños en edad escolar, principalmente de sexo masculino, lo cual comúnmente se asocia con problemas de conducta externalizante.

Éstas son conductas de tipo disruptivo, transgresoras de normas que causan malestar evidente en otros y reportadas por el sujeto como formas de acción y relación tempranas (Achenbach, 1985; McConaugh & Achenbach, 1988; Loeber & Hay, 1997).

De acuerdo con Ayora (2004), el TDA/H tiene incidencias directas en el comportamiento y el aprendizaje de quienes lo padecen, en la familia y en los educadores, entre otros agentes sociales (Ávila & Polaino – Lorente, 2002; Bongers, Kool, Van der Ende & Verhulst, 2004; Wymbs, Peham, Molina, Gnagy & Wilson, 2008). Shippers y Van Boheemen (2009) manifiestan que debido a lo difícil de manejar el niño con hiperactividad, incluso cuando está medicado, su conducta desajusta la estabilidad emocional de los padres, más que cualquier otro niño.

En el caso específico de la hiperactividad, Barkley (1998); Rabiner, Murray, Schmid y Malone (2004);

Corral (2005); Volpe, DuPaul, DiPerna, Jitendra, Lutz, Tresco y Junod (2006) manifiestan que la mayoría de los niños con TDA/H evidencian un desempeño académico por debajo de sus capacidades. Tal ejecución, en principio, parece ser resultado de su falta de atención inatención, impulsividad e inquietud motriz dentro de la clase.

Relacionado con lo anterior, Richards y Symons (1995) Clark, Prior y Kinsella (2002); Spinella y Miley (2003); Wiener (2004) Del'Homme, Kim, Loo, Yang y Smalley (2007) plantean que en los niños con TDA/H, las dificultades asociadas con el aprendizaje y el fracaso escolar, tienen un poderoso pronóstico en la manifestación de conductas externalizantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, se desarrolló el presente estudio, con el fin de analizar las implicaciones que tiene el TDA/H en la atención selectiva, el rendimiento académico y en la manifestación de conductas externalizantes. A partir de lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las diferencias en las conductas externalizantes, el rendimiento académico y la atención selectiva en niños de 6 a 11 años con y sin TDAH?

OBJETIVO GENERAL

Establecer las diferencias en las conductas externalizantes, el rendimiento académico y la atención selectiva en niños de 6 a 11 años con y sin TDAH

VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH): Es el trastorno evaluado, con base en las listas de chequeo del DSM-IV-TR de Barkley y Pineda aplicada a los padres de los niños, cuyo puntaje cumpla con los criterios de indicador clínico en las subescalas de falta de atención, impulsividad e hiperactividad.

Adicionalmente, el trastorno se midió teniendo en cuenta que el puntaje de la subescala de hiperactividad de la prueba CBCL, también estuviera por encima del punto de corte (indicador clínico).

VARIABLES DEPENDIENTES

Conductas Externalizantes. Evaluado mediante la subescala de conducta externalizante de la prueba CBCL

que estuviera por encima del punto de corte (indicador clínico).

Rendimiento Académico. Según los parámetros del colegio donde se llevó a cabo el estudio, los logros se discriminan de la siguiente manera: Insuficiente (I), aceptable (A), sobresaliente (S) y excelente (E).

Atención Selectiva. Esta variable se evaluó, teniendo como punto de corte el percentil 50, de la escala CARAS, indicando que los puntajes que se ubicaron por debajo de este percentil significaban deficiencia en atención selectiva.

MÉTODO

DISEÑO

La presente investigación es un estudio cuasiexperimental con un diseño ex post facto prospectivo simple. Se trata de un cuasi experimento porque la variable independiente no se manipula sino que se selecciona (Gambara, 1998). En este caso la variable que se selecciona es el TDA/H. De acuerdo con León y Montero (1997), se estudia una variable independiente, en este caso es el TDA/H, mediante la comparación de dos o más grupos clasificados según sus valores en dicha variable. El investigador se encuentra con situaciones en las que la variable independiente, es decir la hiperactividad, ha tomado sus valores, pero está todavía pendiente el desenlace del fenómeno que al investigador le interesa estudiar, las variables dependientes (conductas externalizantes, rendimiento académico y atención selectiva).

PARTICIPANTES

Dieciocho niños diagnosticados con TDA/H y dieciocho niños sin hiperactividad entre 6 y 11 años de edad de un colegio privado de la ciudad de Bogotá. Se revisaron las historias clínicas del departamento de psicología del Colegio, las cuales cuentan con valoración neurológica, resultados del inventario de Déficit Atencional e Hiperactividad de Conners para padres y maestros y el EDAH (Escala de Evaluación del Déficit Atencional e Hiperactividad), lo cual permitió tener mayor claridad sobre el diagnóstico. Adicionalmente, tenían que presentar indicadores clínicos del trastorno en las escalas de Barkley, Pineda y el CBCL.

El grupo control se seleccionó con base en los registros escolares del servicio de psicología del colegio, verificando que no hayan sido remitidos por sus profesores por tener sintomatología de hiperactividad, falta de atención e impulsividad durante el tiempo que llevan en el colegio; también se mantuvo la homogeneidad de la muestra en cuanto a edad, sexo y grado escolar.

Al grupo control, además se le aplicó la escala sobre comportamiento perturbador de Barkley (Versión padres) y la subescala de hiperactividad del CBCL, con el fin de verificar que no presentaran el diagnóstico de TDA/H.

INSTRUMENTOS

1. *Lista de chequeo de la conducta infantil – Formato para padres.* Este instrumento es uno de los más utilizados en diferentes investigaciones y ofrece garantías de validez (criterio, de contenido y de constructo) y confiabilidad. Evalúa la dicotomía internalización-externalización. (Achenbach & Edelbrock, 1983; 1987; 1986; McConaughy & Achenbach, 1988). La CBCL puede ser completada por padres que tengan, al menos quinto grado de primaria y cuyos hijos estén entre 6 y 11 años de edad. Los padres evalúan al niño sobre 118 ítems problema, usando una escala de 0, 1 y 2. Cuando el puntaje normalizado es igual o superior a 70 se puede decir que el sujeto presenta indicador clínico.
2. *CARAS. Test de Percepción de diferencias.* Tiene su origen en los estudios de Thurstone sobre la estructura factorial de la inteligencia. Adaptada por Yela para la versión española. Evalúa la aptitud para percibir, rápida y correctamente, semejanzas y diferencias y patrones estimulantes parcialmente ordenados. Consta de 60 elementos gráficos (Caras) y la tarea consiste en determinar cuál es la diferente y tacharla. El puntaje directo máximo es 60 puntos. El resultado obtenido por el sujeto se transforma en puntuaciones centiles (Thurstone & Yela, 1997). El test tiene un coeficiente de fiabilidad de 0,90. Los datos indican, que la prueba es una buena medida de la aptitud perceptiva y en segundo lugar, de los aspectos perceptivos de la inteligencia espacial.

3. *Escala de Evaluación de la Conducta Perturbadora (EECP). Formulario para el informe de los padres de Barkley*: Contiene síntomas del TDA/H, del trastorno oposicionista desafiante (TOD) y del trastorno de conducta (TC). Su calificación es: (0 nunca - 3 casi siempre). Se basa en el criterio A del DSM-IV para el TDAH. La puntuación mínima para la escala total es 0 y la máxima 54. La consistencia interna del instrumento, es muy sólida para ambos sexos y para todas las edades (coeficiente alfa de Cronbach 0,85 a 0,92) (Barkley, Murphy & Bauermeister, 1998).
4. *Cuestionario breve para el diagnóstico de deficiencia atencional de Pineda*. Está construido siguiendo el modelo semicontinuo de la lista de síntomas de Achenbach que califica los 18 síntomas del criterio A del TDAH, de cada uno de los 18 síntomas de las tres dimensiones del criterio A del DSM IV para el diagnóstico de TDAH. La puntuación mínima para la escala total es 0 y la máxima 54. La consistencia interna del instrumento tiene un alfa de Cronbach de 0,85 a 0,92 (Pineda & cols., 1999).
5. *Revisión del boletín escolar de los niños*: Es un registro en donde se encuentra información sobre el rendimiento académico de los niños. Está discriminado de la siguiente manera: Insuficiente (I), aceptable (A), sobresaliente (S) y excelente (E). Se sacó un promedio académico ponderado con base en los 11 logros de la siguiente manera:

$$X = \frac{-I(0)+A(1)+S(2)+E(3)}{11} = \text{Total}$$

PROCEDIMIENTO

El desarrollo de la presente investigación se efectuó en las siguientes fases:

1. Solicitud de la autorización del estudio con la institución y con los padres y niños.
2. Revisión de todas las historias clínicas y aplicación de los instrumentos.
3. Análisis e interpretación de los resultados.

RESULTADOS

Para dar respuesta a los objetivos planteados, se realizaron 6 tipos de análisis estadísticos: Un análisis descriptivo, un análisis de diferencias entre los grupos y un análisis de correlación entre las variables. Para la comparación de las medias en muestras no relacionadas (Grupo control vs Grupo experimental), se utilizó la *t de student* o la *U Man Whitney*, según el nivel de medición de las variables. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de regresión, tomando de manera separada cada una de las variables dependientes (VD), objetivo de investigación. Luego se hizo un análisis de varianza univariado y por último un análisis factorial de varianza.

Al realizar el análisis descriptivo se encontró que la variable género se distribuyó de la siguiente forma: 88,9% fueron niños y 11,1% fueron niñas. Las edades oscilaron entre 6 y 11 años con un promedio de 9 años. El 32% de los niños tiene 10 años, mientras que el 3% tiene 6 años.

Según la tabla 1, en cuanto a la atención selectiva, solamente uno de los niños del grupo experimental tiene adecuados niveles de atención selectiva, mientras que los 17 restantes presentan dificultades en este aspecto. Solamente 2 de los niños del grupo control tiene adecuados niveles de atención selectiva, mientras que los 16 restantes presentan dificultades en este aspecto.

Se encuentra que el 55,4% de los niños con TDAH presentan indicadores de agresividad, mientras que ningún niño del grupo control los evidencia.

Según la subescala de delincuencia del CBCL, el 33,5% de los niños del grupo experimental presentan indicadores clínicamente significativos; por su parte, el 100% de los niños del grupo control no manifiesta indicadores clínicamente significativos.

Sobre las conductas externalizantes, el 60,9% de los niños del grupo experimental obtuvo puntuaciones clínicamente significativas; el total de los niños del grupo control no presentan conductas externalizantes.

Como se aprecia en la tabla 1, de acuerdo con la Escala de Pineda, el 44,4% de los niños del grupo experimental y el 55,6% de los niños del grupo control presentan indicadores clínicos de falta de atención.

Según la EECP, el 27,8% de los niños del grupo experimental y el 11,1% de los niños del grupo control

presenta indicadores clínicos de falta de atención. A nivel de la hiperactividad-impulsividad se encontró que el 50% de los niños del grupo experimental tiene indicadores de estas dificultades. El 38,9% de los niños del grupo experimental y 94,4% del grupo control presenta puntuaciones clínicamente significativas en TDO.

De acuerdo con el promedio académico ponderado, se encontró que el 5,6 % de los niños del grupo experimental evidenció un rendimiento académico insuficiente, un 72,2 % tuvo un desempeño aceptable; por su

parte, el 61,1 % de los niños del grupo control evidenció un rendimiento académico aceptable. Ninguno de los niños de ambos grupos reportó un rendimiento académico excelente.

Con el fin de identificar si existen o no diferencias estadísticamente significativas por grupo entre las variables hiperactividad, impulsividad, agresividad, delincuencia, comportamiento externalizante, falta de atención y rendimiento académico, se utilizó el estadístico U de Mann Whitney.

Tabla 1. Descripción variables dependientes e independientes.

Atención selectiva	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	17	94,4	16	88,8
Adecuado	1	5,6	2	11,2
Hiperactividad. CBCL				
Clínico	4	22,2	0	0
No clínico	14	77,8	18	100,0
Agresividad. CBCL				
Clínico	10	55,4	0	0
No clínico	8	44,6	18	100,0
Delincuencia. CBCL				
Clínico	8	33,5	0	0
No clínico	12	66,5	18	100,0
Conducta externalizante. CBCL				
Clínico	11	60,9	0	0
No clínico	7	39,1	18	100,0
Inatención. Pineda				
Clínico	8	44,4	10	55,6
No clínico	10	55,6	8	44,4
Hiperactividad. - Impulsividad. Pineda				
Clínico	10	55,6	7	38,9
No clínico	8	44,4	11	61,1
Inatención. Barkley				
Clínico	5	27,8	2	11,1
No clínico	13	72,2	16	88,9
Impulsividad - hiperactividad. Barkley				
Clínico	9	50,0	0	0
No clínico	9	50,0	18	100,0
TDO Barkley.				
Clínico	7	38,9	1	5,6
No clínico	11	61,1	17	94,4

Atención selectiva	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
T. conducta. Barkley				
Clínico	0	0	0	0
No clínico	18	100,0	18	100,0
Rendimiento Académico				
Insuficiente	1	5,6	0	0
Aceptable	13	72,2	11	61,1
Sobresaliente	4	22,2	7	38,9
Excelente	0	0	0	0
TOTAL	18	100,0	18	100,0

Tabla 2. Comparación por grupo de las variables dependientes e independientes.

	Atención Selectiva	Hiperact. CBCL	Agresiv. CBCL	Delinc. CBCL	External. CBCL	Inaten. Barkley	Impuls. Hiperact. Barkley	Rend. Académ.
Mann-Whitney U	119,500	46,500	29,500	52,500	26,500	135,000	63,000	75,500
Z	-1,353	-3,734	-4,242	-3,499	-4,290	-1,246	-3,924	-2,842
P	,176	,000**	,000**	,000**	,000**	,213	,000**	,004**

**Significativo al 0,05

De acuerdo con lo presentado en la tabla 2, se encontró que, en la CBCL hubo diferencias significativas entre el grupo control y experimental en las subescalas de hiperactividad, agresividad, delincuencia, conducta externalizante y rendimiento académico. En la EECP hubo diferencias significativas en hiperactividad-impulsividad.

Con el fin de establecer si existen correlaciones significativas entre las variables de atención selectiva, hiperactividad e impulsividad en el grupo experimental y para determinar si estas relaciones son positivas o negativas, se utilizó el coeficiente de correlación r de Spearman.

Tabla 3. Matriz de correlación entre las variables de atención selectiva, hiperactividad e impulsividad. Grupo experimental.

		Hiperactividad CBCL	Inatención Pineda	Hiperactividad Pineda	Inatención Barkley	Impulsividad Hiperactividad Barkley
Inatención Pineda	rho	-	1,00	,769**	-	-
	p	-	-	,000	-	-
	N	-	-	18	-	-
Hiperactividad Pineda	rho	-	,769**	1,00	-	-
	p	-	,000	-	-	-
	N	-	18	-	-	-
Inatención Barkley	rho	,760**	-	-	1,00	,673**
	p	,000	-	-	-	,002
	N	18	-	-	-	18
Impulsividad Hiperactividad Barkley	rho	,623**	-	-	,673**	1,00
	p	,006	-	-	,002	-
	N	18	-	-	18	-

**Significativo al 0,05

Según la tabla 3, en el grupo experimental se encontró una correlación significativa, positiva y alta entre hiperactividad medida por la CBCL con inatención medida según la escala de Barkley; una correlación significativa, positiva y alta entre hiperactividad medida por la CBCL con impulsividad-hiperactividad medida según la escala de Barkley; de igual manera se encontró una correlación significativa, positiva y alta entre inatención e hiperactividad según la escala de Pineda así como entre la inatención y la impulsividad-hiperactividad en el Barkley.

De acuerdo con la tabla 4, en el grupo experimental se encontró una correlación significativa, positiva y alta entre agresividad, delincuencia, conducta externalizante y rendimiento académico.

Se aplicó el modelo de regresión, tomando como variable criterio la conducta externalizante y como variables predictoras, las subescalas de inatención e impulsividad de Barkley, la impulsividad e hiperactividad de Pineda y la de hiperactividad de Achenbach con el fin de mirar los niveles de predicción. La ecuación 1 presenta el modelo matemático, tomando como coeficientes los valores estandarizados.

La ecuación 1 presenta el modelo matemático, tomando como coeficientes los valores estandarizados.

$$Y = 0.26X_1 + 0.24X_2 + 0.38X_3 + 0.15X_4 - 0.177X_5 + 8.37$$

Ecuación 1

$$Y = 0.26 (\text{hiperactividad de Achenbach}) + 0.24 (\text{Inatención de Barkley}) + 0.38 (\text{Impulsividad de Barkley}) + 0.15 (\text{Inatención de Pineda}) - 0.177 (\text{Hiperactividad de Pineda}) + 8.37$$

Al respecto se encontró que la variable independiente TDAH (inatención, impulsividad e hiperactividad) explica en un 54% la varianza de la variable dependiente rendimiento académico; en un 63% la conducta externalizante; en un 16% la atención selectiva; en un 65% la agresividad y en un 25% la delincuencia.

Tabla 4. Correlaciones significativas en el grupo experimental entre agresividad, delincuencia, conducta externalizante medidas por el CBCL con rendimiento académico.

		Agresividad CBCL	Delincuenc. CBCL	Conducta ext. CBCL	Rend académico
Agresividad CBCL	Rho	1,00	,759**	,932**	,768**
	P	-	,000	,000	,000
	N	-	18	18	18
Delincuencia CBCL	Rho	,759**	1,00	,862**	,642**
	P	,000	-	,000	,004
	N	18	-	18	18
Conducta ext. CBCL	Rho	,932**	,862**	1,00	,811**
	P	,000	,000	-	,000
	N	18	18	-	18
Rend. Académico	Rho	,768**	,642**	,811**	1,00
	P	,000	,004	,000	-
	N	18	18	18	-

**Significativo al 0,05

El análisis de varianza de una sola vía se llevó a cabo para identificar los efectos particulares en cada una de las variables dependientes (VD) (conducta externalizante, rendimiento académico y atención selectiva) por separado, a partir de la variable independiente (VI). La VI fue medida y analizada a partir de la falta de atención e impulsividad - hiperactividad según las escalas de Barkley y de Pineda y la hiperactividad según la CBCL.

En cuanto a la VD conducta externalizante, no se encontraron efectos particulares principales entre los dos grupos, es decir que la conducta externalizante no depende o no se afecta por las VI.

Cuando la variable dependiente es el rendimiento académico, hay efectos principales respecto a las variables independientes inatención, medida por la escala de Barkley e hiperactividad según la CBCL, es decir las va-

riables inatención e impulsividad – hiperactividad actúan conjuntamente sobre el rendimiento académico.

Cuando se analiza la VD atención selectiva, no se encuentran efectos particulares principales entre los dos grupos, es decir que la atención selectiva no depende o no se afecta por las VI.

El análisis factorial de varianza se llevó a cabo para identificar los efectos diferenciales y de interacción en cada una de las variables dependientes (VD) (conducta externalizante, rendimiento académico y atención selectiva) a partir de la variable independiente (VI).

La tabla 5 muestra los resultados de los cuales se deducen los efectos principales respecto a las variables

inatención, hiperactividad - impulsividad medidas según Barkley e hiperactividad medida según la CBCL como también en las interacciones entre las variables inatención e impulsividad – hiperactividad según la escala de Barkley así como entre inatención según Barkley e hiperactividad según el CBCL. La única variable dependiente que se afecta por la variable independiente es el rendimiento académico. Es decir, el rendimiento académico se afecta independientemente por la inatención según Barkley y la hiperactividad según la CBCL y conjuntamente por la inatención con la impulsividad e hiperactividad según Barkley y por la inatención según Barkley con la hiperactividad según la CBCL.

Tabla 5. Resultados del análisis factorial de varianza cuando la VD es el rendimiento académico.

Variable independiente	F	Sig
Inatención – Barkley	12,024	,002
Hiperactividad - CBCL	19,946	,000
Inatención – Barkley e Impulsividad hiperactividad – Barkley	9,586	,005
Inatención – Barkley e Hiperactividad - CBCL	21,623	,000

R ajustado = ,780

DISCUSIÓN

El presente estudio logró establecer las diferencias en las conductas externalizantes, el rendimiento académico y la atención selectiva en niños de 6 a 11 años con y sin TDA/H de un colegio privado de la ciudad de Bogotá. En lo que corresponde al TDA/H se encontró, según el análisis factorial, que la única variable afectada es el rendimiento académico. No obstante, según el análisis de regresión múltiple la proporción de varianza que mayor se explica por el TDA/H, es la conducta externalizante.

De acuerdo con lo observado, se encontró una mayor presencia del TDA/H en niños que en niñas; ello concuerda con lo reportado por Bongers, Kool, Van der Ende y Verhulst (2004), en cuanto a que el TDAH y los trastornos externalizantes se presentan con mayor frecuencia en el sexo masculino que en el femenino.

En relación con la atención selectiva, tanto el grupo control como la muestra clínica, tuvieron dificultades a este nivel, no encontrándose diferencias entre los dos grupos, lo cual indica que en ambos casos evidencian dificultades en las habilidades para percibir

rápida y correctamente, semejanzas y diferencias a partir de estímulos que se les presentan, ordenados de manera parcial y, en general, en actividades que implican identificar información relevante e ignorar la irrelevante. Esto puede deberse, entre otras razones, a que la Escala CARAS no tiene un adecuado poder discriminativo para el TDA/H. Adicionalmente, el bajo puntaje en la escala (atención selectiva) puede ser uno de los aspectos que explica el bajo rendimiento académico que, tanto los niños con y sin TDAH de este colegio presentan. A su vez, implica tener en cuenta, que para diferenciar mejor a los niños con TDA/H de los que no lo presentan, es indispensable usar otras pruebas adicionales para evaluar el proceso de atención y es necesario revisar que en los niños con el trastorno, además de las fallas en la atención selectiva, hay otros procesos implicados que explicarían las dificultades para mantenerse en alguna tarea, los cuales no se observan en los niños sin el trastorno. Es importante resaltar, que en las escalas de Barkley y Pineda no se presentan dificultades en este aspecto en la mayoría del grupo de niños sin TDA/H, lo cual podría significar que en estas escalas

que evalúa más específicamente el trastorno, se podrían encontrar diferenciados los dos grupos.

Esto se relaciona con lo planteado por Barkley (1998) y Ávila y Polaino – Lorente (2002), en el sentido que donde se encuentra mayor consenso, es en las dificultades de atención sostenida del niño con TDA/H.

Se podría pensar igualmente, que en los niños con TDA/H estarían afectados procesos atencionales específicos además de la atención selectiva, que tendrían que ver con la dimensión de la vigilancia de la atención, ya que lo que se encontró en este estudio fue que los niños con y sin TDA/H presentan dificultades en atención selectiva, pero los que presentan el trastorno además tienen problemas en las pruebas que evalúan la atención sostenida como las escalas de Barkley y Pineda, lo cual no fue observado en los niños sin TDA/H.

Tal como lo plantean Funes y Lupiáñez (2003), la red atencional de vigilancia se encargaría de mantener un estado preparatorio o de arousal general, necesario para la detección rápida del estímulo esperado, también se atribuye a esta red la función de alerta fásica producida por la presentación de señales de aviso que anuncian la inminente llegada de un estímulo. Esta red tiene la función de mantener preparado al sujeto con un nivel de vigilancia de larga y corta duración ante estímulos que se le presenten, la cual podría estar implicada en los niños con TDA/H, quienes con frecuencia evidencian dificultades para mantenerse en tareas de requieren esfuerzo mental sostenido, pero que afectaría como consecuencia la atención selectiva, ello debido a que se considera que existe una relación muy estrecha entre esta red y los procesos de detección consciente de los estímulos y en procesos de memoria de trabajo.

Ahora bien, el hecho que en los niños con TDA/H se hubiera encontrado que la atención selectiva también está afectada, se puede explicar debido a que los procesos de atención se encuentran relacionados, lo cual significa que si la atención sostenida falla, afecta también la selectiva. La teoría de Posner (1990) defiende la idea de que las tres redes atencionales (posterior, de vigilancia y anterior) son sistemas, anatómica y funcionalmente diferentes, aunque interconectados entre sí. Se podría también inferir, que en los niños con TDA/H, el problema parece residir en una persistencia disminuida de la atención en tareas que tienen poco atractivo intrínseco o mínimas

consecuencias inmediatas al completarlas. Esto apoya la postura de Barkley (1998) y Sagvolden (1999), quienes refieren que en los niños con TDAH, la deficiencia en atención sostenida puede ser un efecto más corto de lo normal para demorar el refuerzo.

Otra conclusión del presente estudio es que en estos niños tiende a haber un TDA/H de características mixtas, ya que es típica la manifestación de problemas de conducta y de dificultades para tolerar la obtención de refuerzos a largo plazo así como la presencia de deficiencias cognoscitivas de tipo atencional las cuales tienen un impacto significativo en su rendimiento académico; sin embargo, se requieren otros estudios con muestras más grandes para llegar a establecer conclusiones más precisas al respecto.

En ambos grupos se observó una tendencia a presentar indicadores de problemas de conducta, siendo más notorios en el grupo con TDA/H, lo cual significaría que este trastorno puede covariar con otros problemas externalizantes como la agresividad y que habría variables que podrían estar asociadas con la manifestación de estas dificultades, tales como las pautas de crianza y problemas de comportamiento de pares, que podrían exacerbar las dificultades de ajuste y de rendimiento académico en estos niños (Loeber & Hay, 1997; Gresham, MacMillan, Bocian, Ward & Forness, 1998).

Por otro lado, en cuanto al rendimiento académico, llama la atención el porcentaje de casos con bajo desempeño en todos los niños evaluados; es decir, que habría factores adicionales al TDA/H, que estarían incidiendo en la manifestación de estas dificultades y que habría que considerar. Por lo que el bajo rendimiento escolar, podría estar vinculado a variables del entorno familiar y escolar (Hernández, 2004; Wymbs, Peham, Molina, Gnagy & Wilson, 2008; Shippers & Van Boheemen, 2009).

Al analizar las diferencias encontradas entre los niños con y sin TDA/H, se encuentran indicadores que evidencian que los niños con TDA/H tienden a presentar principalmente más fallas en el rendimiento académico, así como una mayor tendencia a manifestar más conductas externalizantes que los niños sin el TDA/H. Esto corrobora lo planteado por Barkley (1998) y Rabiner, Murray, Schmid & Malone (2004), quienes manifiestan que los mayores problemas en estos niños son el bajo desempeño escolar y las conductas externalizantes.

Es de resaltar que en la Escala de Barkley también se observaron diferencias similares en ambos grupos en relación con hiperactividad e impulsividad mientras que en inatención no, lo cual supone, que además de la deficiencia atencional, la impulsividad y la hiperactividad, existe un problema asociado a las conductas gobernadas por reglas y a factores motivacionales que estarían desempeñando un papel fundamental en el trastorno (Barkley, 1998).

Se podría esperar que un niño que presente TDA/H, muy probablemente también presente problemas de comportamiento, lo cual justificaría la realización de programas de prevención al respecto, donde se involucren no sólo a los padres sino también a los maestros.

Aún así, es fundamental tener en cuenta, la necesidad de aplicar varios instrumentos dentro de la evaluación de niños con TDA/H debido a la tendencia a tener puntajes diferentes por razones del observador, características de lo que miden las escalas y de las diferencias en las manifestaciones del síndrome entre los niños.

Otro de los hallazgos observados en los niveles de predicción, es que la inatención, la impulsividad y la hiperactividad, explican en mayor medida el bajo rendimiento académico y las conductas externalizantes como la agresividad, y en menor medida, las fallas en atención selectiva y los problemas de delincuencia, lo cual significa que un niño que presenta este trastorno, probablemente tenga un bajo desempeño académico y manifieste problemas de comportamiento con agresividad.

Al precisar más la manera cómo interactúan las características del TDA/H sobre las variables, conductas externalizantes, rendimiento académico y atención selectiva, se puede concluir que los niños que son diagnosticados con este trastorno, tienen mayores probabilidades de presentar dificultades en el rendimiento académico y, en menor medida, problemas en atención selectiva y conductas externalizantes que aquellos que no lo presentan, debido a ello se requiere que desde el contexto escolar y familiar se les brinde apoyo para que puedan responder a las demandas escolares.

Esto reafirma lo planteado por Portellano (1989) y Corral (2005), en el sentido que los niños con TDA/H presentan un rendimiento académico insuficiente e insatisfactorio debido a que no logran los conocimientos escolares requeridos para el grado que cursan e igual-

mente no logran aprovechar sus aptitudes escolares. Estas dificultades se explican por alteraciones en las funciones ejecutivas y madurativas de los niños, sin desconocer que también las dificultades que se tienen para el manejo en el aula podrían mantener el fracaso escolar de estos niños.

De todo lo obtenido en este estudio se sugiere lo siguiente:

Es importante que dentro de las actividades escolares, se refuercen en los niños con TDA/H, labores relacionadas con la iniciación de una tarea, la planeación, construcción de hipótesis, flexibilidad cognitiva, toma de decisiones, regulación del comportamiento, juicio, utilización de información y la percepción de sí mismo; aspectos fundamentales para un adecuado comportamiento.

Por otro lado, es indispensable prestar atención a los niños que no presentan el trastorno ya que se encuentran también indicadores de problemas de comportamiento que podrían interferir en su desempeño académico. En tal sentido, se sugiere desarrollar un trabajo con padres de familia en donde se fortalezcan pautas de crianza; y con los niños y maestros, estrategias de solución de problemas en el marco del proyecto de convivencia del colegio. De igual manera, sería conveniente desarrollar acciones tendientes a fortalecer el proceso de atención selectiva en estos niños con el fin de mejorar su rendimiento académico.

Finalmente, se sugiere realizar un estudio con población adolescente con el fin de verificar si se mantienen o modifican las dificultades en el rendimiento académico, en la atención y en el comportamiento en estos niños.

REFERENCIAS

- Achenbach, T. M. & Edelbrock, C. S. (1978). The classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin*, 85, 1275-1301.
- Achenbach, T. M. & Edelbrock, C. S. (1983). *Manual for the child behavior checklist and revised child profile*. Burlington, VT, University of Vermont Department of Psychiatry.
- Achenbach, T. M. (1985). *Assesment and taxonomy of child adolescent psychopathology*. London, England: Sage

- Achenbach, T. M. & Edelbrock, C. S. (1986). *Manual for the Teacher's Report Form Teacher Version of the Child Behavior Profile*. Burlington, VT, University of Vermont Department of Psychiatry.
- Achenbach, T. M. & Edelbrock, C. S. (1987). *Manual for the Youth Self – Report and profile*. Burlington, VT, University of Vermont Department of Psychiatry.
- Alston R. J., Bell, T. J. & Hampton, J. L. (2002). Learning disability and career entry into the sciences: A Critical Analysis of Attitudinal Factors. *Journal of Career Development*. 28, 4, 263 – 275.
- Anthony, L., Anthony, B., Glanville, D., Naiman, D., Wanders, C. & Shaffer, S. (2005). The relationship between parenting stress, parenting behaviour and preschoolers' social competence and behaviour problems in classroom. *Infant and Child Development*. 14, 133-154.
- APA (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM–IV–TR)* Barcelona: MASSON S. A.
- Ávila, C. & Polaino – Lorente, A. (2002). *Niños hiperactivos. Comportamiento, diagnóstico, tratamiento, ayuda familiar y escolar*. México: Alfa Omega grupo editor, S. A. de C. V.
- Ayora, A. (2004). Niños con déficit de atención e hiperquinesis (TDA/H). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36, 47-58.
- Barbarese, W. (2002). ¿How common is attention deficit / hyperactivity disorder? Incidence in a population based birth cohort in Rochester, Minn. *Archive Pediatric Adolescent Med*. 156, 217-224.
- Barkley, R. A. (1998). *Attention – Deficit hyperactivity disorder. A Handbook for diagnosis and treatment*. New York, U. S. A: The Guilford Press.
- Barkley, R., Murphy, K. & Bauermeister, J. (1998). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Un manual de trabajo clínico*. New York: The Guilford Press.
- Beyers, J. M., Bates, J. E., Pettit, G. S. & Dodge, K. A. (2003). Neighborhood structure, parenting processes, and the development of youths' externalizing behaviors: A multilevel analysis. *American Journal of Community Psychology*, 31, 35-53.
- Bongers, I., Kool, H., Van der Ende, J. & Verhulst, F. (2004). Developmental Trajectories of Externalizing Behaviors in Childhood and Adolescence. *Child Development*. 75, 5, 1523-1537.
- Castellanos, F. X. (2000). Estudios neuroimagenológicos en el déficit atencional con hiperactividad. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. 2, 46-57.
- Cicchetti, D. & Rogosch, F. A. (2002). A developmental psychopathology perspective on adolescent. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 6-20.
- Clark, C., Prior, M. & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behavior, and academic achievement in children with externalizing behavior problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Applied Disciplines*. 43, 785 – 796.
- Corral, P. (2005). La hiperactividad infantil y juvenil. En M. I. Comeche y M. A. Vallejo (Eds.). *Manual de Terapia de la conducta en la infancia*. (pp. 519-549). Madrid: Dykinson.
- Del'Homme, M., Kim, T., Loo, S., Yang, M. & Smalley, S. (2007). Familial association and frequency of learning disabilities in ADHD sibling pair families. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 55-62.
- De Nijs, P., Ferdinand, R. F., De Bruin, E. I., Dekker, M., Van Duijn, C. & Verhulst, C. (2004). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Parents judgment about school, teachers' judgment about home. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13, 315-320.
- Douglas, V. I. (1983). Attentional and cognitive problems. In M. Rutter (Ed.). *Developmental neuropsychiatry*. New York: Guilford.
- Douglas, V. I. (1988). Cognitive deficits in children with attention deficit disorder with hyperactivity. In L. M. Bloomington & J. A. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: Criteria, cognition, intervention* (pp.65-82). London: Pergamon Press.
- Finkel, M. (2000). El déficit de atención/hiperactividad a través de la vida. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 2, 58-63.

- Fernández, A. & Muñoz, L. (2005). Evaluación de los trastornos por déficit de atención y del comportamiento perturbador. En V. Caballo (Ed.). *Manual para la evaluación clínica de los trastornos psicológicos. Estrategias de evaluación, problemas infantiles y trastornos de ansiedad*. (pp. 279-311). Madrid: Pirámide.
- Funes, M. J. & Lupiáñez, J. (2003). La teoría atencional de Posner: Una tarea para medir las funciones atencionales de orientación, alerta y control cognitivo y la interacción entre ellas. *Psicothema*. 15, 2, 260-266.
- Gambara, H. (1998). *Diseño de investigaciones. Cuaderno de prácticas*. Madrid, España: Mc Graw Hill Interamericana de España. S. A. U.
- Gresham, F., MacMillan, D. L., Bocian, K. M., Ward, S. H. & Forness, S. (1998). Comorbidity of hyperactivity – impulsivity – inattention and conduct problems: Risk factors in social, affective, and academic domains. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 26, 393-406.
- Hartman, R. R., Stage, S. A. & Webster, S. C. (2003). A growth curve analysis of parent training outcomes: examining the influence of child risk factors (inattention, impulsivity, and hyperactivity problems), parental and family risk factors. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Applied Disciplines*. 44, 3, 388-398.
- Hernández, C. (2004). Ansiedad y bajo rendimiento académico. Monografía presentada para optar al título profesional en psicología. Fundación Instituto Tecnológico del Sur. Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
- Ickowicz, A., Sugarman, R., Chen, S., Millette, C. & Cook, L. (2006). The parent interview for child symptoms: A situation-specific clinical research interview for attention - deficit hyperactivity and related disorders. *Canadian Journal of Psychiatry*. 51, 5, 325-328.
- Jackson, D. A. & King, A. R. (2004). Gender Differences in the Effects of Oppositional Behavior on Teacher Ratings of ADHD Symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology* 32, 215 – 224.
- Jensen, P. S., Martin, D. & Cantwell, D. P. (1997). Comorbidity in ADHD: Implications for research, practice, and DSM – V. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 36, 1065-1079.
- Kerr, D. C., Lopez, N. L., Olson, S. L. & Sameroff, A. J. (2004). Parental Discipline and Externalizing Behavior Problems in Early Childhood: The Roles of Moral Regulation and Child Gender. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 32, 369-383.
- Krueger, R. F. & Piasecki, T. M. (2002). Toward a dimensional and psychometrically- informed approach to conceptualizing psychopathology. *Behavior Research and Therapy*, 40, 485-499.
- Lengua, L. J. & Kovacs, E. A. (2005). Bidirectional associations between temperament and parenting and the prediction of adjustment problems in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 21-38.
- León, O. & Montero, I. (1997). *Diseño de investigaciones. Introducción a la lógica de la investigación en psicología y educación*. Facultad de la Universidad Autónoma de Madrid, España: Mc Graw Hill Interamericana de España: S.A.U.
- Loeber, R. & Hay, D. (1997). Key issues in the development of aggression and violence from childhood to early adulthood, *Ann. Review Psychology*, 48, 371-410.
- McBride, B. A., Schoppe-Sullivan S. J. & Ho, M. H. (2005). The mediating role of fathers' school involvement on student achievement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 201-216.
- McConaughy, S. H. & Achenbach, T. M. (1988). *Practical guide for the child behavior checklist and related materials*. Burlington, VT, University of Vermont Department of Psychiatry.
- Mc Menamy, J. M., Perrin, E. C. & Wiser, M. (2005). Age-related differences in how children with ADHD understand their condition: Biological or psychological causality? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 111-121.
- Nijs, P., Ferdinand, R. F., De Bruin, E. I., Dekker, M., Van Duijn, C. & Verhulst, H. (2004). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): parent's

- judgment about school, teachers judgment about home. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 13, 5, 315-320.
- Olson, S. L., Bates, J. E., Sandy, J. M. & Lanthier, R. (2000). Early developmental precursors of externalizing behavior in middle childhood and adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28, 119-133.
- Orjales, I. (2000). Déficit de atención con hiperactividad. Manual para padres y educadores. Madrid: Ciencias de la educación preescolar y especial.
- Pennington, C. & Ozonoff, C. (1996). Executive function and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 37, 51-58.
- Pineda & Cols. (1998). Executive dysfunctions in children with attention deficit hyperactivity disorder. *Int. Journal Neuroscience*. 96, 177-196.
- Pineda, D. A., Kamphaus, R. W., Mora, O., Restrepo, M. A., Puerta, I. C., Palacio, L. & Cols. (1999). Sistema de evaluación multidimensional de la conducta. Escala para padres de niños de 6 a 11 años, versión colombiana. *Revista de Neurología*, 28, 672-681.
- Pineda, D. A., Henao, G. C., Puerta, I. C., Mejía, S. E., Gómez, L. F., Miranda, M. L. & Cols. (1999). Uso de un cuestionario breve para el diagnóstico de deficiencias de atención. *Revista de Neurología*. 28, 365-372.
- Pineda, D. A., Lopera, F., Henao, G. C., Palacio, J. D. & Castellanos, F. X. (2001). Confirmación de la alta prevalencia del trastorno por déficit de atención en una comunidad colombiana. *Revista de Neurología*. 32, 217-222.
- Portellano, J. A. (1989). *Fracaso escolar. Diagnóstico e intervención. Una perspectiva neuropsicológica*. Madrid, Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.
- Posner, M. I. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neurosciences*. 13, 25-42.
- Puerta, G. (1999). Déficit de atención e hiperactividad: Un trastorno neuropsiquiátrico. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2, 117-132.
- Rabiner, D. L., Murray, D. W., Schmid, L. & Malone, P. S. (2004). *An Exploration of the Relationship Between Ethnicity, Attention Problems, and Academic Achievement*. *School Psychology Review*. 33, 4, 344-358.
- Richards, C. M. & Symons, D. K. (1995). The bidirectional relationship between achievement and externalizing. *Journal of Learning Disabilities*. 28, 1, 8-10.
- Roca, M. A. & Alemán, L. C. (2000). Caracterización general de las alteraciones psicológicas popularmente conocidas como hiperactividad: Déficit de la atención—trastorno de hiperactividad (ADHD). *Revista Cubana de Psicología*, 17, 218-226.
- Rodríguez Sacristán, J. (1998). *Psicopatología del niño y del adolescente*. Sevilla, Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- Roselli, M. & Ardila, A. (2000). Neuropsicología del déficit atencional con hiperactividad (TDAH). *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 2, 38-45.
- Rothenberger, A. & Banaschewski, T. (2004). Síndrome por déficit de atención con hiperactividad. *Mente y Cerebro*. 9, 65-71.
- Sagvolden, T. (1999). Attention déficit / Hyperactivity disorder. *European Psychologist*. 4, 109-114.
- Servera, M. Bornas, X. & Moreno, I. (2001). Hiperactividad infantil: Conceptualización, evaluación y tratamiento. En V. Caballo, & M. A. Simón (Ed.). *Manual de psicología clínica infantil y del adolescente. Trastornos generales*. (pp. 401-433) Madrid: Pirámide.
- Shaffer, D. R. (2000). *Psicología del desarrollo. Infancia y adolescencia*. México: Thomson.
- Shippers, A. & Van Boheemen, M. (2009). Family quality of life empowered by family- oriented support. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 6 (1), 19-24.
- Siegel, S. & Castellán, N. J. (2001). *Estadística no paramétrica. Aplicada a las ciencias de la conducta*. México: Trillas.
- Spinella, M. & Miley, W. M. (2003). Impulsivity and academic achievement in college students. *College Student Journal*. 37, 4, 545-549.
- Spreen, O. & Strauss, E. (1999). *A compendium of neuropsychological test. Administration, norms and commentary*. New York: Oxford University Press.

- Taylor, E. (1994). Syndrome of attention deficit and hyperactivity. En M. Rutter, E. Taylor, & L. Hersov, *Child and adolescent psychiatry: Modern Approaches*. New York: Blackwell Scientific.
- Thurstone, L. L. & Yela, M. (1997). *CARAS. Percepción de diferencias*. Manual. Madrid, España: Pirámide.
- Volpe, R., DuPaul, G., DiPerna, J., Jitendra, A., Lutz, J., Tresco, K. & Junod, R. V. (2006). Attention deficit hyperactivity disorder and scholastic achievement: A model of mediation via academic enablers. *School Psychology Review*. 35, 1, 20-38.
- Wicks - Nelson, R. & Israel, A. (1997). *Psicopatología del niño y del adolescente*. Madrid, España: Prentice-Hall.
- Wiener, J. (2004). Do peer relationships foster behavioral adjustment in children with learning disabilities? *Learning Disability Quarterly*. 27, 1, 21-30.
- Wolke, D., Rizzo, P. & Woods, S. (2002). Persistent infant crying and hyperactivity problems in middle childhood. *Pediatrics*. 109, 6, 55-68.
- Wymbs, B., Pelham, W., Molina, B., Gnagy, E., & Wilson, T. (2008). Rate and predictors of divorce among parents of youths with ADHD. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(5), 735-744
- Zentall, S. S., Falkenberg, S. D. & Smith, L. B. (1985). Effects of color stimulation and information on the coping performance of attention – problem adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 13, 501-511.