

ARTÍCULO ORIGINAL

Autoestima y locus de control en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad

Saúl Garza-Morales^{1,2}, Paola Sofía Núñez-Villaseñor², Aída Vladimírsky-Guiloff²

¹Departamento de Neurología, Hospital Infantil de México Federico Gómez; ²Universidad Anáhuac, México, D. F., México.**Resumen**

Introducción. El trastorno por déficit de atención es un trastorno neuropsiquiátrico que afecta de 5 a 9% de los niños, siendo un motivo frecuente de consulta psicopedagógica. El locus de control es una función cerebral que implica la percepción del control que tenemos de nuestras acciones y su causalidad. Por otro lado, la autoestima representa la evaluación afectiva de nuestro autoconcepto y puede ser modificada por la percepción de fracaso o éxito personal. **Objetivo:** describir las características del locus de control y autoestima en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y compararlas con las encontradas en un grupo control apareado por edad y sexo, con la finalidad de ampliar el conocimiento y proponer nuevas formas de intervención terapéutica.

Material y métodos. Se estudiaron a 30 niños con diagnóstico de TDAH, con edades de 6 a 13 años, de nivel socioeconómico alto, que asisten a colegios privados de la zona poniente del Distrito Federal. Se aplicaron escalas de Conners (padres y maestros, versión larga), escala de locus de control y de autoestima, y se compararon con los hallazgos de un grupo de niños controles apareados por edad y sexo.

Resultados. Se encontró una relación positiva significativa entre el locus de control externo y los portadores de TDAH, lo que puede representar falta de percepción de la causalidad de sus acciones. Las escalas generales de autoestima no lograron diferenciar entre casos y controles, probablemente asociado a un tamaño de muestra pequeño, aunque sí se identificaron calificaciones de autoconcepto significativamente menores en los niños con TDAH.

Conclusiones. Los hallazgos sugieren fuertemente que el TDAH, la autoestima y el locus de control son factores independientes y no dependen entre sí. El presente estudio, pone de manifiesto la necesidad de

medigraphic.com

Solicitud de sobretiros: Dr. Saúl Garza Morales, Departamento de Neurología, Hospital Infantil de México Federico Gómez, Dr. Márquez Núm. 162, Col. Doctores, Deleg. Cuauhtémoc, C.P. 06720, México, D. F., México.

Fecha de recepción: 02-05-2007.

Fecha de aprobación: 26-07-2007.

desarrollar estrategias de manejo terapéutico integrales que incluyan el favorecer que los niños portadores con TDAH reconozcan la responsabilidad de sus actos además de apoyar su competitividad y proteger su autoestima.

Palabras clave. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad; locus de control; autoestima; niños; trastorno del aprendizaje; prueba de Conners.

Introducción

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) constituye un trastorno neuropsiquiátrico que afecta de 5 a 9% de los niños y es un motivo frecuente de consulta al paidopsiquiatra, neuropediatra y a la psicóloga, por asociarse con bajo rendimiento escolar, fallas sociales y conductuales.¹⁻⁵

La etiología del TDAH es motivo de debate, aunque existe suficiente evidencia científica para aceptar al menos un componente genético/neuroquímico (mayor predominio del trastorno entre familiares directos y desregulación catecolaminérgica de las regiones frontales), y otro ambiental (exposición al tabaco en etapa prenatal, prematuridad, etc.), quedando pendiente de establecer el papel que tiene el estilo de vida familiar y otros factores emocionales.^{2,4,6}

El locus de control (LC) es una función cerebral que implica la percepción del control que tenemos de nuestras acciones y su causalidad, es decir, apoya el concepto de “uno mismo como agente”.⁷⁻⁹ Rotter lo define como creencia de control externo cuando un acontecimiento es percibido por un sujeto como no contingente a alguna acción suya (típicamente lo percibe como resultado de la suerte, el destino, el control de otros poderosos o como impredecible por causa de la gran complejidad de las fuerzas que lo rodean), mientras que cuando el acontecimiento es interpretado como contingente a su conducta o a sus características relativamente permanentes, se denomina creencia en el control interno.⁷⁻⁹

La autoestima representa la evaluación afectiva de nuestro autoconcepto y puede ser modificada por la percepción de fracaso o éxito personal; se le

relaciona con mayor motivación y compromiso con el trabajo, además de poder modificar el resultado global de nuestra funcionalidad social.⁸⁻¹¹

Siendo el TDAH una entidad relacionada con bajo rendimiento escolar, fallas adaptativas (sociales, familiares y laborales) y del manejo de emociones,^{11,12} es lógico sospechar una relación entre el TDAH, LC externo y baja autoestima; el estudio y análisis de esta hipotética relación constituye el objetivo de esta investigación.

Material y métodos

Se seleccionaron a 30 niños entre 6 y 13 años de edad, con el diagnóstico establecido de TDAH por el investigador principal, después de haber interrogado a la familia y al paciente en al menos dos ocasiones, haber realizado examen neurológico, además de una evaluación psicopedagógica, que incluyó la realización de pruebas de Weschler (WISC-R), Bender, Batería Woodcock-Muñoz en español, Escala de Conners (versión larga) para padres y maestros, método de evaluación de la percepción visual de Frostig (segunda edición, DTPV-2), el examen gestáltico de L. Bender (KOPPITZ), examen para evaluación del LC (determinado por la calificación obtenida en la escala de LC para niños de Nowicki y Strickland,¹¹ validada en México por Díaz-Loving y Andrade-Palos¹²), y el examen de autoestima (determinada por la calificación otorgada de acuerdo al inventario de autoestima de Coopersmith,¹³ traducida y validada en México por Verduzco y col.¹⁴).

Además, los casos y controles debían cumplir con los siguientes requisitos: haber nacido y crecido en México, saber leer y escribir, pertenecer a

un nivel socioeconómico alto (acudir a escuelas privadas de la región poniente de la zona metropolitana del valle de México, sus familias deberían contar con casa propia, al menos un auto propio, servicios básicos de agua, drenaje y alcantarillado y acceso a Internet), y no haber reprobado ningún año escolar.

El grupo control de 30 niños fue seleccionado de los mismos grupos de escuela apareados por edad (± 6 meses) y sexo.

Se excluyeron aquéllos portadores de discapacidad motora o intelectual, aquéllos con historia de complicaciones perinatales, los portadores de trastornos generalizados del desarrollo y los portadores en enfermedades degenerativas o de curso progresivo.

La evaluación inicial incluyó una visita escolar para observar el comportamiento en el salón de clase, además de llenar los cuestionarios de Conners para maestros.

Para poder ingresar al proyecto se firmaron las cartas de consentimiento respectivas por los padres de los niños, identificados como casos y controles. La investigación formó parte del programa de Maestría en Psicopedagogía de la Universidad Anáhuac.

Se identificó como variable independiente el diagnóstico de TDAH y como variables dependientes el modo de LC y la puntuación de autoestima. Para el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 10 en español, y el arreglo de las variables analizadas se realizó en una hoja de cálculo *Microsoft-Excel 2002*.

Se realizó análisis descriptivo de las variables numéricas colocando en tablas los valores de promedio (media aritmética), desviación estándar, moda y mediana. Para la comparación de los valores crudos de las escalas de Conners, LC y autoestima se utilizó la prueba de t de Student para muestras independientes, y para valorar la diferencia entre la proporción de casos y controles con LC (externo o interno) y autoestima, se utilizó la

prueba de chi cuadrada, excepto cuando existieron valores menores a seis en las casillas, en cuyo caso se utilizó la prueba exacta de Fisher. El error alfa aceptado para todas las pruebas fue de 0.05. Para la búsqueda de correlación entre los valores de las subescalas de la encuesta de Conners con los valores totales y subescalas del LC y autoestima se utilizó la prueba de correlación de Pearson.

Resultados

Entre el 1 de junio de 2004 y el 10 de noviembre de 2005 se estudiaron 60 niños, de los cuales, 30 tienen el diagnóstico establecido de TDAH, y 30 controles. Dos tercios de la muestra (40 individuos) fueron del género masculino y 20 del femenino, con una edad promedio de ocho años seis meses ± 28 meses (la variación fue de 6 a 13 años). La proporción de varones/mujeres (20/10, respectivamente para casos y controles), las edades de casos y controles (ocho años seis meses ± 28 meses y ocho años cinco meses ± 28 meses, respectivamente, $t = 1$, $P > 0.05$), y las edades entre género ($t = 0.001$, $P > 0.05$) fueron similares.

De acuerdo al manual estadístico de diagnóstico de trastornos mentales (DSM-IV TR),¹⁵ el subtipo inatento fue el más identificado entre los casos (proporción de 0.6), mientras que el trastorno de la lectura fue la comorbilidad más común (proporción 0.46) (Cuadro 1).

Se realizó un análisis general de los valores de las subescalas normatizadas de la prueba de Conners encontrados de casos y controles entre padres y maestros. En los resultados obtenidos de la evaluación de los padres, destaca la ausencia de diferencias significativas entre casos y controles en las subescalas de ansiedad, perfeccionismo y síntomas psicósomáticos. Resultados similares, aunque con significancias menores, se observaron en las evaluaciones de los maestros, el resto de las subescalas mostraron diferencias significativas y una buena correlación con el diagnóstico de TDAH, como se puede observar en el cuadro 2.

Cuadro 1. Comorbilidades identificadas en el grupo de pacientes portadores de TDAH

Nombre	Género	Subtipo TDAH	Comorbilidad
1. ACG	F	Combinado	• Trastorno del cálculo • Trastorno de la lectura
2. LG	M	Inatento	• Trastorno de la lectura • Trastorno negativista desafiante
3. M	F	Combinado	• Trastorno de la lectura • Trastorno negativista desafiante
4. A	M	Inatento	• Trastorno del cálculo • Trastorno de la lectura
5. OIG	M	Combinado	• Trastorno negativista desafiante
6. NA	M	Combinado	• Trastorno negativista desafiante • Trastorno de la lectura • Trastorno del cálculo
7. AE	F	Inatento	• Trastorno de la lectura
8. PF	M	Inatento	• Trastorno de la lectura • Trastorno de la expresión escrita
9. RO	M	Combinado	• Trastorno negativista desafiante
10. LK	M	Combinado	• Trastorno de la lectura • Trastorno del cálculo • Trastorno del desarrollo de la coordinación • Trastorno negativista desafiante
11. AR	F	Combinado	
12. AGS	F	Inatento	
13. OB	M	Combinado	• Trastorno negativista desafiante • Trastorno del cálculo
14. R	M	Combinado	• Trastorno negativista desafiante
15. P	F	Inatento	• Trastorno de la lectura • Trastorno del cálculo
16. RG	M	Inatento	
17. CR	F	Inatento	• Trastorno del cálculo • Trastorno de la lectura
18. EG	F	Inatento	
19. AF	M	Inatento	
20. JPB	M	Inatento	• Trastorno del desarrollo de coordinación • Trastorno del lenguaje mixto
21. SV	M	Inatento	
22. ES	M	Inatento	• Trastorno de la lectura
23. FJ	M	Combinado	• Trastorno de la escritura
24. TQ	F	Inatento	
25. DP	M	Combinado	• Trastorno de ansiedad generalizada • Trastorno de tics crónicos
26. ADS	M	Inatento	• Trastorno de la lectura • Trastorno de la escritura
27. CL	F	Combinado	• Trastorno negativista desafiante • Trastorno de la lectura
28. RM	M	Inatento	• Trastorno de ansiedad generalizada
29. AA	M	Inatento	
30. RT	M	Inatento	• Trastorno de la lectura • Trastorno del cálculo

TDAH: trastorno por déficit de atención e hiperactividad
F: femenino
M: masculino

**Cuadro 2. Análisis general de las escalas de Conners para casos y controles.
>65- número de paciente con más de 65 puntos**

Subárea	Escalas Conners para padres										
	>65	\bar{X}	Casos			>65	\bar{X}	Controles			t
			Mín.	Máx.	DE			Mín.	Máx.	DE	
Oposicionismo	14	65.5	41	89	12.66	5	55.43	40	69	8.65	0.006
Cognitivos	30	77.7	66	90	7.39	2	54.1	41	69	7.84	2.12E-14
Hiperactividad	21	70.16	45	90	12.90	3	50.8	39	70	8.12	1.69E-08
Ansiedad	20	59.76	40	87	22.49	5	57.86	41	79	8.96	0.45
Perfeccionismo	7	57.36	45	76	9.125	6	56.66	44	72	7.72	0.44
Social	17	67.06	45	90	15.39	4	54.43	45	88	9.65	0.01
Psicosomático	13	62.4	43	90	15.28	4	54.5	43	74	9.02	0.083
Índice ADHD	28	76.3	64	90	7.18	1	52.2	38	65	7.75	7.13E-15
Impulsividad	21	71.83	45	89	11.48	3	53.8	38	68	8.07	1.60E-08
Emocional	19	64.03	39	87	12.77	7	54.83	39	69	9.45	0.004
DSM-IV inatención	29	76.96	62	89	7.31	1	53	40	65	7.66	1.04E-14
DSM-IV hiperactividad-impulsividad	21	70.83	46	89	11.01	1	52.73	39	71	7.08	1.98E-09
DSM-VI total	29	77.43	62	99	8.38	0	52.8	39	63	6.67	4.62E-16

Subárea	Escalas Conners para maestros										
	>65	\bar{X}	Casos			>65	\bar{X}	Controles			t
			Mín.	Máx.	DE			Mín.	Máx.	DE	
Oposicionismo	14	64.16	43	89	15.12	4	51.86	43	89	11.54	0.003
Cognitivos	26	75.1	54	90	9.271	1	53.26	44	65	6.63	2.15E-12
Hiperactividad	19	69.66	45	90	14.70	3	52.06	42	70	7.63	1.43E-06
Ansiedad	20	66.5	45	90	12.63	5	57.83	42	90	11.71	0.054
Perfeccionismo	2	51.96	42	73	8.45	6	55.66	42	85	11.00	0.256
Social	15	68.4	45	89	13.51	4	57	43	87	10.97	0.003
Índice ADHD	28	75.9	62	90	7.73	2	51.96	42	75	8.13	6.17E-16
Impulsividad	21	73.6	53	90	11.79	2	52.4	43	77	7.56	2.44E-10
Emocional	15	64.96	45	89	14.82	3	52.3	43	86	10.48	0.002
DSM-IV inatención	28	76.43	61	90	7.63	2	53.93	42	69	7.18	1.56E-13
DSM-IV hiperactividad-impulsividad.	19	66.53	42	90	13.75	1	51.56	42	65	6.04	5.09E-06
DSM-IV total	27	75.33	60	99	9.39	1	52.83	43	65	6.14	3.46E-13

\bar{X} : media aritmética
Mín: valor mínimo
Máx: valor máximo
DE: desviación estándar
t: significancia de la prueba de t de Student

medigraphic.com

Se realizó un análisis comparativo de los resultados obtenidos en las encuestas de Conners de padres por género, con la finalidad de encontrar diferencias en la expresión de los síntomas de TDAH, hallando exclusivamente diferencias significativas en la subescala de problemas emocio-

nales (valores mayores en las mujeres, $P < 0.003$), mientras que los varones obtuvieron valores mayores en la subescala de problemas sociales ($P < 0.001$). El análisis de las encuestas para maestros mostró un predominio significativo de hiperactividad, ansiedad y repercusiones sociales en

varones ($P < 0.05$) y de perfeccionismo en mujeres ($P < 0.03$).

La subescala general interno del LC, mostró valores promedio mayores en los controles (19.93 ± 2.59 vs 18.46 ± 4.66), mientras que la subescala general externo mostró valores invertidos (11.23 ± 4.38 vs 10.06 ± 2.59), aunque la prueba de t para muestras independientes no mostró diferencias significativas (subescala general interno entre el grupo control y el experimental con una $t = 1.25$, $P = 0.21$ y la subescala de general externo con una $t = -1.50$, $P = 0.14$). De acuerdo a la adaptación de Díaz-Loving y Andrade-Palos¹² de la escala de LC, se observó una proporción significativamente mayor de individuos clasificados como LC externo entre los casos (8 de 30, proporción de 0.26) que entre los controles (1 de 30, proporción de 0.03), prueba exacta de Fisher ($P = 0.012$).

No se encontraron diferencias significativas en el análisis de los valores crudos de las subescalas de fatalismo interno (8.66 ± 3.54 vs 9.33 ± 2.24 , casos y controles respectivamente, $t = 0.87$, $P = 0.38$), afectiva interna (7.76 ± 1.71 vs 7.70 ± 1.70 , casos y controles respectivamente, $t = 0.15$, $P = 0.88$) e instrumental interna (4.26 ± 1.83 vs 4.7 ± 1.68 , casos y controles respectivamente, $t = -0.95$, $P = 0.34$).

El análisis descriptivo de los valores crudos del inventario de autoestima total mostró valores significativamente mayores en los controles (62.90 ± 2.38 vs 68.73 ± 1.5 , $t = 2.05$, $P = 0.045$). Mientras que el análisis de proporciones, de acuerdo a la adaptación de Verduzco y col.,¹⁴ que identifica como "autoestima alta" a casos y controles con valores mayores a 50, mostró una diferencia no significativa a favor de los controles (29 de 30) al comparar con los casos (23 de 30), con un resultado de la prueba de Fisher de $P = 0.052$. De la misma forma, el análisis de proporciones de las subescalas escolar (Fisher: $P = 0.01$), autoconcepto (Fisher: $P = 0.01$) y autoestima en el hogar (Fisher: $P = 0.021$), mostraron valores significativamente mayores en el grupo control.

Cuadro 3. Resultados de correlación entre variables

Variables	Correlación de Pearson
Conners ADD maestros-locus de control externo	0.431
Conners ADD padres-locus de control externo	0.29
Conners ADD maestros-autoestima general	0.138
Conners ADD padres-autoestima general	0.11
Conners total maestros-locus de control externo	0.41
Conners total padres-locus de control externo	0.16
Conners total padres-autoestima general	0.04
Conners total maestros-autoestima general	0.13
Locus de control externo-autoestima general	0.44

No se encontró correlación entre los diferentes valores de la escala de Conners con las puntuaciones de LC externo y autoestima total (prueba de Pearson con valores menores a 0.5) (Cuadro 3).

Se realizó un análisis de regresión lineal múltiple, intentando predecir los niveles de autoestima a partir de los valores crudos de la escala de Conners de padres y maestros, y en todos los casos se pudo explicar sólo 9.8% del valor esperado de autoestima (R cuadrada 0.98, para la subescala emocional y 0.69 para la escala total de padres).

Discusión

Las escalas de Conners para padres y maestros han sido reconocidas y recomendadas por su correlación con el diagnóstico de TDAH,¹⁶ aunque en el análisis de las subescalas de la prueba de Conners para padres de este estudio, destaca la falta de especificidad para diferenciar casos y controles de las subescalas de ansiedad, perfeccionismo y síntomas psicósomáticos; lo que puede reflejar una deficiencia de la prueba misma en la identificación de síntomas internalizados,¹⁷ o un sesgo de selección involuntario, al analizar exclusivamente una población con una inherente baja probabilidad de psicopatología, como puede suponerse en

la población de nivel socioeconómico alto. El resto de las subescalas relacionadas directamente con los síntomas derivados del TDAH mostraron diferencias significativas entre casos y controles como se hubiera anticipado, reflejando una buena correlación con el diagnóstico clínico, fenómeno ampliamente estudiado y confirmado.^{16,17}

Al dividir la población, en un análisis por género (casos y controles, en grupos de género), las encuestas calificadas por los padres sólo mostraron mayor repercusión social entre varones ($P < 0.001$), relacionado con el predominio de conductas hiperactivas/impulsivas que dificultan el seguimiento de instrucciones; mientras que las mujeres mostraron un dominio significativo de síntomas emocionales ($P < 0.003$), que ha sido explicado por mayor frecuencia de agresión verbal.¹⁸ Mientras que los maestros identificaron índices significativamente mayores de hiperactividad, ansiedad y repercusiones sociales en varones ($P < 0.05$), como era de esperarse al predominar los síntomas externalizados.^{18,19}

La evaluación de la escala global de autoestima mostró valores significativamente más bajos en los niños portadores del TDAH ($t = 2.05$, $P = 0.045$), lo que puede representar una consecuencia de la problemática social y escolar, relacionada con su baja competitividad e inseguridad; aunque queda pendiente el definir si la baja autoestima puede ser una expresión particular de la desregulación catecolaminérgica encontrada en estos pacientes, o representa una tendencia hereditaria;^{20,21} preguntas que deberán de esclarecerse en trabajos posteriores. La presencia de diferencias significativas en las subescalas escolar ($P = 0.01$), del

hogar ($P = 0.02$) y autoconcepto ($P = 0.01$) de la autoestima, demuestra la universalidad de las repercusiones asociadas con el TDAH.¹⁹

Si bien la comparación entre promedios de los valores crudos del LC general no mostraron diferencias significativas ($t = 1.25$, $P = 0.21$), se identificó un predominio significativo del LC externo en el grupo de casos (8 de 30, $P = 0.01$), lo que sugiere que parte de la problemática conductual de los portadores de TDAH se puede explicar en una falta de autoconciencia de la responsabilidad de sus propias acciones y puesto que los hallazgos neurofisiológicos han sugerido una desregulación catecolaminérgica de los lóbulos frontales,²¹ es lógico pensar en una representatividad funcional del LC en el mismo sitio, como una más de las funciones metacognitivas y/o ejecutivas.^{22,23}

El análisis de correlaciones no logró identificar relación entre las puntuaciones de la escala de Conners y los niveles de LC y autoestima, de la misma forma que el análisis de regresión lineal múltiple falló al predecir las repercusiones en autoestima a partir de los valores de las escalas de Conners, lo que sugiere fuertemente que el TDAH, la autoestima y el LC son factores independientes y no dependen entre sí; lo que no descarta que puedan originarse en una disfunción particular de los lóbulos frontales, como se ha descrito para otras habilidades metacognitivas.²²

El presente estudio pone de manifiesto la necesidad de desarrollar estrategias de manejo terapéutico integrales que incluyan el favorecer que los niños portadores con TDAH reconozcan la responsabilidad de sus actos, además de apoyar su competitividad y proteger su autoestima.

medigraphic.com

SELF-ESTEEM AND CONTROL LOCUS IN CHILD WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER

Introduction. The attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is the most frequent neuropsychiatric disorder, which affects 5-9% of children. Control locus is a cerebral function involving the control of

perception we have on our actions and its causality, and can influence the use of learning abilities and self-control. On the other hand, self-esteem represents the affective evaluation on our self-concept. Objective: The purpose of the present study was to describe the characteristics of control locus and self-esteem in children with ADHD, and to compare them with those found in a control group selected by age and sex.

Methods. Thirty children (6-13 years old) diagnosed with ADHD were evaluated (neurological exam, psychological test, Conners scales and DSM-IV criteria). They all belonged to a high social-economical status and attended private schools located in the west side of Mexico City.

Results. The Conners scales were not able to identify significant differences between cases and controls on anxiety, psychosomatic and perfectionism sub-scales; whereas the sub-scales related directly with ADHD symptoms (hyperactivity, impulsiveness and lack of attention) coincided directly with the clinical diagnosis in every case.

Conclusions. There was a significantly positive relationship between the external locus control and ADHD. This may represent a lack of perception on the causality of their actions. The general scales of self-esteem were not able to distinguish between the cases and control groups, although significant lower self-concept grades were found in the ADHD group.

Key words. Attention deficit hyperactivity disorder; self-esteem; control locus; Conners scale.

Referencias

1. Garza-Morales S, Barragán-Pérez E. Dificultades comunes en el tratamiento integral en el niño con problemas de atención y aprendizaje en México. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2006; 63: 146-54.
2. Elia J, Ambrosini PJ, Rapoport JL. Treatment of attention-deficit-hyperactivity disorder. *N Engl J Med.* 1999; 340: 780-8.
3. Ruíz-García M, Garza-Morales S, Sánchez-Guerrero O, Loredano-Abdalá A. Conclusiones del consenso de expertos sobre el tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de la atención con o sin hiperactividad. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2003; 60: 349-55.
4. Ruíz-García M, Gutiérrez-Moctezuma J, Garza-Morales S, Peña-Olvera F. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Actualidades diagnósticas y terapéuticas. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2005; 62: 145-52.
5. Barragán E. El niño y el adolescente con trastorno por déficit de atención, su mundo y sus soluciones. 2da. ed. México: Editorial Altius; 2003.
6. Faraone SV, Biederman J, Monuteaux MC. Toward guidelines for pedigree selection in genetic studies of attention deficit hyperactivity disorder. *Genet Epidemiol.* 2000; 18: 1-16.
7. Tamayo A. Locus de control: diferencias por sexo y por edad. *Acta Psiquiatr Psicol Am Latina.* 1993; 39: 301-8.
8. Miras M. Afectos, emociones, atribuciones y expectativas: el sentido del aprendizaje escolar. En: Coll C, Palacios J, Marchesi A, editores. *Desarrollo psicológico y educación 2. Psicología de la educación escolar.* España: Alianza Editorial; 2002. p. 309-25.
9. Rucklidge JJ. Psychiatric, psychosocial, and cognitive functioning of female adolescents with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2001; 40: 530-40.
10. Bussing R, Zima BT, Perwien AR. Self-esteem in special education children with ADHD: Relationship to disorder characteristics and medication use. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2000; 39: 1260-9.
11. Wolf TM, Sklov MC, Hunter SM, Berenson GS. Factor analytic study of the Children's Nowicki-Strickland Locus of Control Scale. *Educ Psychol Meas.* 1982; 42: 333-7.
12. Díaz-Loving R, Andrade-Palos P. Una escala de locus de control para niños mexicanos [A locus of control scale for Mexican children]. *R Interam Psicol.* 1984; 18: 21-33.
13. Coopersmith S. *SEI: Self-esteem Inventories.* Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1981.
14. Verduzco A, Lara-Cantú A, Acevedo MC, Cortés J. Validación del Inventario de Autoestima de Coopersmith para niños Mexicanos. *Rev Intercontin Psicol Edu.* 1994; 7: 55-64.
15. López-Ibor AJJ, Valdés MM, Pichot P. *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-IV.* España: Masson; 1995.
16. American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics.* 2000; 105: 1158-70.

17. Lara M, de la Peña O, Castro A, Puente A. Consistencia y validez de las subescalas del cuestionario de Conners para la evaluación de psicopatología en niños. Versión larga para padres. Bol Med Hosp Infant Mex. 1998; 55: 712-20.
18. Abikoff HB, Jensen PS, Arnold II, Hoza B, Hechtman I, Pollack S, et al. Observed classroom behaviors of children with ADHD: relationship to gender and comorbidity. J Abnorm Child Psychol. 2002; 30: 349-59.
19. Newcorn JH, Halperin JM, Jensen PS, Abikoff HB, Arnold LE, Cantwell DP, et al. Symptom profiles in children with ADHD: effects of co morbidity and gender. J Am Child Adolesc Psychiatry. 2001; 40: 137-46.
20. Bellgrove MA, Hawi Z, Kirley A, Fitzgerald M, Gill M, Robertson IH. Association between dopamine transporter (DAT1) genotype, left-sided inattention, and an enhanced response to methylphenidate in attention-deficit hyperactivity disorder. Neuropsychopharmacology. 2005; 30: 2290-7.
21. Bush G, Valera EM, Seidman LJ. Functional neuroimaging of attention-deficit/hyperactivity disorder: a review and suggested future directions. Biol Psychiatry. 2005; 57: 1273-84.
22. Brown T. Attention deficit disorder. The Unfocused mind in children and adults. USA: Yale University Press, Health and wellness; 2005.
23. Verduzco MA, Lara-Cantú A. Self-esteem in children with attention disorders. Salud Publica Mex. 1989; 31: 779-87.

Copyright of *Boletin Medico del Hospital Infantil de Mexico* is the property of Departamento de Ediciones Medicas del Hospital Infantil de Mexico Federico Gomez and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.