

Cuestionario para Escolares y Adolescentes Latinoamericanos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (CEAL-TDAH). Construcción, descripción del instrumento y datos sociodemográficos y clínicos de la muestra

Comité Internacional para el Desarrollo y Estudio del Cuestionario para Escolares y Adolescentes Latinoamericanos con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (CEAL-TDAH)*

SUMMARY

Introduction

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is one of the most common neuropsychiatric disorders. The current prevalence of the disorder in pediatric population has been estimated around 5.29% worldwide. ADHD is a lifelong illness with different manifestations during childhood, adolescence, and adulthood. Untreated ADHD generates a great dysfunction in several domains, including school and work performance, family, and peer relationships. Because of the high prevalence and dysfunction linked to the disorder, there is a need to use severity checklists and screening instruments. Some of the dimensional scales used to evaluate ADHD are: The Child Behavior Checklist and the Brief Psychiatry Rating Scale for Children and Adolescents, both translated and validated in Spanish. The severity scales most commonly used are the Conners Scales and some others like the Teachers Rating Scale from the Hospital Psiquiátrico Infantil in Mexico and several checklists derived from the 18 symptoms of the DSM, including the Argentine SNAP-IV version. Some screening instruments had been used in epidemiological searching of ADHD symptoms.

Objectives

To design an screening instrument for ADHD suitable for the evaluation of Latin American school age children and adolescents, and describe the sociodemographic and clinical characteristics of the sample used for its evaluation.

Methods

The construction of the instrument was carried out by an expert panel, integrated with psychiatrists, child and adolescent psychiatrists, child-neurologists, and neuropsychologists. During the first Latin American Consensus for ADHD held in Mexico, City in June 17-18 of 2007. All of them were certified by the respective boards in each country. The items from the instrument were developed taking in to account the criteria used for ADHD in the *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders*, IV edition (DSM-IV) of the American Psychiatric Association and to be responded by the father or the mother in a Likert-type scale. The main criteria for the detection of inattention, hyperactivity, and impulsivity were included, as well as a poor psychomotor coordination item. The instrument was translated into Portuguese. A pilot study was run at three countries with 10 subjects in each one. The sample was integrated with epidemiological and clinical evaluated subjects; the clinical sample was also diagnosed for other major psychopathologies according to the DSM-IV.

Results

The final instrument was composed by 28 items: 15 for inattention, seven for hyperactivity and four for impulsivity. The severity of each item could be evaluated from 0 to 3 and the total maximum score was 84 points. We received 985 completed questionnaires from nine countries from North, Central and South America. The sample was integrated with 403 (40.9%) and 582 (59.1%) of epidemiological and

* Miembros del Comité:

Coordinadora: Rosa Elena Ulloa Flores, Psiquiatra, México.

Francisco de la Peña Olvera, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, México; Lino Palacios Cruz, Psiquiatra de Adolescentes, México; Silvia Ortiz León, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, México; Juan David Palacio Ortiz, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, Colombia; Eugenio Horacio Grevet, Psiquiatra, Brasil; Juan Carlos Resendiz Aparicio, Neuropediatra, México; Alejandro Olmos López, Neuropediatra, México; Ana Valdez Pérez, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, Chile; Ana Bertha Meza Pérez, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, México; Cecilia Margarita Montiel Nava, Neuropsicóloga, Venezuela; Edith Padrón Sólomon, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, México; Elizabeth Landeros, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, México; Flora de la Barra Mc Donald, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, Chile; Carolina Remedi, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, Argentina; Foad Hassan, Neurólogo, Nicaragua; Francisco Ramírez, Psiquiatra, Honduras; José Ovidio Cornelio Nieto, Neuropediatra, México; José Visoso Franco, Neuropediatra, México; Julia Ribbon Conde, Neuróloga, México; Leopoldo Rivera Castaño, Neuropediatra, México; Wellington Borges Leite, Neurólogo, Brasil; Norberto Abel Luna López, Neuropediatra, México; Norma Olga Taddey, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, Argentina; Octavio Ibarra León, Psiquiatra, México; Orlando Villegas, Neuropsicólogo, Estados Unidos de América; Reyna Durón Martínez, Neuróloga, Honduras; Sandra Luz Guillén Méndez, Neuropediatra, México; Diana Molina Valdespino, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, México; Soledad Muñoz, Psiquiatra de Niños y de Adolescentes, Argentina.

Correspondencia: Dr. Francisco de la Peña Olvera. Instituto Nacional de Psiquiatría RFM. Calz. México-Xochimilco 101, San Lorenzo Huipulco, Tlalpan, 14370, México, D. F. adolesc@imp.edu.mx

Recibido primera versión: 15 de junio de 2009. Segunda versión: 28 de junio de 2009. Aceptado 30 de junio de 2009.

clinical sources, respectively; 644 (65%) were male and the mean age of those evaluated was 9.72 (± 3.06) years. Most questionnaires (79%) were responded by the mothers. In the clinical sample, 487 subjects were diagnosed with ADHD and 53.99% with a combined subtype. Males obtained significantly higher total scores than females (40.25 ± 19.21 vs. 31.03 ± 18.63 ; $p < 0.05$). Children obtained significantly higher scores than adolescents in hyperactivity subscales (9.38 ± 5.93 vs. 7.57 ± 5.33 ; $p < 0.05$). Clinical population obtained significantly higher total scores than epidemiological population (43.92 ± 17.54 vs. 27.15 ± 17.88 ; $p < 0.05$).

Discussion

This is the first Latin American ADHD screening instrument designed to be used in different countries of the region and based on DSM-IV criteria. Questionnaires from Mexico, Argentina and Colombia integrated together around 80% of the sample. The instrument can distinguish between clinical and epidemiological population, females and males, and the severity of hyperactivity symptoms between children and adolescents. It may be a useful sensitive instrument to Latin American cultural expressions.

Key words: Attention deficit, ADHD, Latin American Questionnaire.

RESUMEN

Introducción

El TDAH es uno de los padecimientos neuropsiquiátricos más comunes. Su prevalencia se estima en 5.29% en población pediátrica en todo el mundo. El padecimiento continúa en la vida adulta y provoca gran disfunción a quien lo padece. Debido a su alta incidencia, es indispensable contar con instrumentos válidos que sirvan como tamizajes y para identificar su gravedad en la población latinoamericana. Los instrumentos más utilizados para evaluar la psicopatología y como tamizajes son la Escala de Conners y las listas de síntomas del DSM-IV.

Objetivos

Diseñar un instrumento de tamizaje para identificar el TDAH en niños y adolescentes que pueda ser utilizado en Latinoamérica y describir las características sociodemográficas y clínicas de los sujetos con quienes se evalúe.

Método

Durante el primer Consenso Latinoamericano de TDAH, celebrado del 17 al 18 de junio de 2007, un panel de expertos clínicos de diferentes especialidades en la salud mental diseñó un listado sintomatológico basado en el DSM-IV. Se examinó el lenguaje de cada reactivo, cuidando el castellano y sin utilizar modismos locales o regionales, de manera que el instrumento pudiera aplicarse sin cambios en todos los países de Latinoamérica. El listado se sometió a una prueba piloto y la versión final fue utilizada por 30 especialistas de nueve países, donde los padres evaluaron los síntomas de sus hijos.

Resultados

La versión final consta de 28 reactivos que se califican en una escala tipo Lickert del 0 al 3 con una puntuación máxima de 84 puntos. Se obtuvieron 985 cuestionarios: 403 de población abierta y 582 de población clínica. Las madres respondieron 79% de los cuestionarios. El TDAH combinado se presentó en 53.99% de la muestra. Los hombres obtuvieron calificaciones totales más altas que las mujeres; los niños obtuvieron calificaciones más altas en los síntomas de la subescala de hiperactividad, y la población clínica obtuvo calificaciones totales más altas que la población clínica.

Discusión

Este es el primer instrumento latinoamericano diseñado para usarse en los diferentes países de la región. Logró diferenciar de forma significativa la población clínica de la abierta, a los hombres de las mujeres y la gravedad de los síntomas de hiperactividad entre niños y adolescentes. Es un instrumento útil y culturalmente sensible a Latinoamérica.

Palabras clave: Déficit de atención, TDAH, Cuestionario Latinoamericano.

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es uno de los principales trastornos neuropsiquiátricos de inicio en la infancia. Se caracteriza por una tríada sintomatológica: capacidad de atención disminuida, hiperactividad e impulsividad, todos los cuales se presentan de manera inapropiada para el desarrollo y generan deterioro en el funcionamiento general.¹ La prevalencia del TDAH es de 5.29% en todo el mundo de acuerdo con los más recientes estudios metaanalíticos.² La frecuencia reportada en los diferentes estudios internacionales no parece depender del grado de desarrollo de los países.³ Este padecimiento persiste hacia la vida adulta en 40% de los casos e implica un alto costo para el paciente, su familia y la sociedad. Los niños con TDAH no tratado solicitan dos veces más intervenciones médicas que los niños sin él debido a que tienen mayor riesgo de presentar accidentes y heridas, además de comorbilidad psiquiátrica, que aumenta la gravedad del TDAH y los costos del tratamiento.^{4,5} Este tras-

torno conduce a una disfunción psicosocial en las diferentes etapas del ciclo vital. Así, el paciente no tratado manifiesta un pobre funcionamiento académico y/o laboral, abandona la escuela y tiene trabajos con sueldos más bajos. La relación con sus familiares se deteriora también, además de que los pacientes con patología persistente en la vida adulta pueden tener entonces pocas habilidades maritales y parentales.⁶

La alta prevalencia y las consecuencias del TDAH ponen de manifiesto la necesidad de realizar programas de detección temprana que utilicen instrumentos estandarizados. Los instrumentos de tamizaje se aplican a la población general y señalan a los posibles casos para su remisión a los servicios de salud mental. Para la detección de los casos, puede recurrirse al uso de instrumentos como las escalas de gravedad y de tamizaje. Recientemente se publicó una revisión detallada de entrevistas diagnósticas, escalas dimensionales y de gravedad para el TDAH que puede ser consultada.⁷ Aún así, a continuación se detallan algunas escalas dimensionales, de severidad de la psicopatología y de tamizaje, utilizadas para medir los síntomas del TDAH.

Escalas dimensionales Inventario de Síntomas para Niños y Adolescentes, Child Behavior Checklist (CBCL)

Es un cuestionario autoaplicable de 118 ítems que califican los padres. Los reactivos del instrumento se agrupan en nueve escalas sindromáticas: conducta delictiva, conducta agresiva, aislamiento, quejas somáticas, ansiedad/depresión, problemas sociales, problemas de pensamiento, problemas de atención y problemas sexuales. Estas áreas se agrupan en dos síndromes mayores: internalizado (aislamiento, quejas somáticas y ansiedad/depresión) y externalizado (conducta delictiva y conducta agresiva). La versión en español del CBCL se validó en 1990⁸ y hace poco se evaluó en niños mexicanos la versión CBCL/6-18, que incluye subescalas orientadas de acuerdo con los criterios diagnósticos del *Manual diagnóstico y estadístico para los trastornos mentales* de la Asociación Psiquiátrica Americana, en su cuarta edición (DSM-IV). El coeficiente alfa de Cronbach para la subescala de trastornos externalizados (que incluye el TDAH) fue de 0.94.⁹ Las diferentes versiones del CBCL se han empleado para evaluar población clínica y población abierta en México, en Puerto Rico y en las comunidades hispanas de Estados Unidos.^{5,10}

Escala de Apreciación Psiquiátrica para Niños y Adolescentes, versión mexicana (BPRS-C)

Este instrumento se diseñó para evaluar en forma dimensional los síntomas y trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes por medio de una entrevista semiestructurada que puede aplicarse en pocos minutos. El instrumento evalúa siete dimensiones sindromáticas, que incluyen trastornos de conducta, depresión, trastornos del pensamiento, agitación, retardo psicomotor, ansiedad y trastorno mental secundario a enfermedad médica. La versión del instrumento que contenía 24 reactivos se tradujo y adaptó al español, y se le añadieron cuatro ítems que evalúan hipertimia, trastornos de la eliminación, uso de alcohol y sustancias y abuso físico, psicológico o sexual. Los reactivos deben contestarse de acuerdo con la frecuencia de presentación de los síntomas. En su estudio de validación, la entrevista se aplicó a 365 adolescentes y se sometió a un análisis factorial que mostró seis factores: conducta, depresión, ansiedad, manía, psicosis y misceláneos. El coeficiente kappa de confiabilidad interevaluador fue de 0.85.¹¹

Escalas de severidad Escala de Conners

Es un instrumento autoaplicable que evalúa conductas y emociones de niños y adolescentes por medio de los informes de padres y maestros. Existen una versión corta de 28 ítems y una larga de 93. Farré et al. examinaron la traduc-

ción al español de las versiones de 28 ítems para maestros y de 48 para padres. Ambas versiones se sometieron a un análisis factorial y se encontraron diferencias en la distribución de los reactivos por factores y por el número de factores de cada versión. La versión para maestros mostró mayor correlación con los criterios diagnósticos para TDAH y también mayor consistencia interna.¹² El estudio de validación de la versión para padres se realizó en México. El análisis de la escala identificó nueve factores: 1. conducta; 2. antisocial; 3. ansioso-depresivo; 4. problemas escolares; 5. síntomas somáticos; 6. obsesivo-compulsivo; 7. inmadurez; 8. tensión muscular, y 9. alteraciones del lenguaje; se comprobó su eficacia en la evaluación de síntomas externalizados.¹³ La versión abreviada del cuestionario de Conners se validó y adaptó en Brasil en 180 estudiantes de 6 a 13 años. No se encontró correlación entre las calificaciones de padres y profesores, fenómeno reportado en varias partes del mundo. Los autores recomiendan el uso de estas versiones cortas (la de padres de 42 reactivos y la de profesores de 40) como tamizaje y en la evaluación periódica de los pacientes con TDAH.¹⁴

Cuestionario para Maestros del Hospital Psiquiátrico Infantil Juan N. Navarro (JNN), México

Este instrumento fue construido por un panel de expertos a partir de otras escalas dimensionales. Incluye, además de los síntomas del TDAH, información acerca del desempeño académico del menor. En su estudio de validación, esta escala se aplicó a 282 pacientes menores de 18 años con TDAH, y se determinó su validez de criterio, constructo y consistencia interna. La consistencia interna, medida por el alfa de Cronbach, fue de 0.94. El análisis factorial de la escala derivó en cinco factores: hiperactividad-impulsividad, conducta disocial, dificultades motoras, inatención y dificultades en el salón de clases. También se determinó su sensibilidad para detectar los cambios en la severidad en respuesta al tratamiento.¹⁵

Escalas derivadas del listado de síntomas del DSM-IV

En años recientes se ha incorporado a la investigación epidemiológica y clínica la evaluación de los síntomas por medio de escalas que enumeran los síntomas del criterio A del DSM-IV para el TDAH a manera de ítems. Una aproximación pionera en Latinoamérica fue el estudio conducido por Michaine et al. en Argentina, donde utilizaron una escala basada en los criterios diagnósticos del DSM III-R para determinar la prevalencia del TDAH.¹⁶ A su vez, en México se diseñó la Escala de Autovaloración del Déficit de Atención para Adolescentes, instrumento autoaplicable con versiones para el adolescente y el padre o tutor. Contiene 36 ítems que corresponden a los criterios del DSM-IV para el

TDAH y evalúan síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad. En el estudio de validación, el instrumento se aplicó a adolescentes de población clínica y población abierta. Al utilizar el instrumento en la versión para adolescentes y en la versión de padres como prueba diagnóstica, se obtuvo un punto de corte de 46 en ambas versiones. El análisis factorial señaló dos factores principales: inatención e hiperactividad-impulsividad.¹⁷ Esta escala ha mostrado utilidad para evaluar niños de 8 a 12 años. Asimismo, en Colombia se construyó el Cuestionario Breve de Deficiencia Atencional, instrumento diseñado de acuerdo con el modelo semicontinuo de la lista de síntomas de Achenbach.¹⁸ Califica los síntomas del criterio A de TDAH del DSM a manera de autorreporte y debe ser contestado por los padres. En el estudio de validación de esta escala, se encontró que la consistencia interna, medida por el coeficiente alfa de Cronbach, fue de 0.85 y 0.92 para hombres y mujeres, respectivamente. El análisis factorial encontró diferencias de acuerdo con el sexo, ya que si bien determinó dos factores —inatención e hiperactividad—, éstos mostraron diferente varianza entre hombres y mujeres.¹⁹ Otro grupo de investigadores evaluó en Brasil una escala, creada a partir de los criterios del DSM III-R, para ser contestada por los maestros, la cual se aplicó a 2082 niños. La escala mostró dos factores: hiperactividad-impulsividad e inatención.²⁰ El grupo de Rohde evaluó también en Brasil, la validez de un instrumento de 18 ítems basado en los criterios del DSM-IV. El cuestionario se administró a 1013 adolescentes de 12 a 14 años y se examinó por medio de análisis factorial, el cual mostró dos factores: hiperactividad-impulsividad e inatención.²¹ En Argentina, Grañana et al. realizaron la investigación de validez del SNAP-IV en español. Fue respondida por maestros y se evaluaron escolares: 1230 de población abierta y 192 de población clínica, que recibieron evaluación clínica por parte de un especialista. En la prueba diagnóstica del instrumento, el valor de corte para la inatención fue 18/30 y para hiperactividad, 19/30.²²

Instrumentos de tamizaje

En los estudios que evalúan la psicopatología en niños y adolescentes de población abierta se han utilizado instrumentos específicos, como el Cuestionario de Reporte para Niños (RQC), que se usaba en la década de 1970. Este instrumento de 10 preguntas mostró una sensibilidad de 87.2% y una especificidad de 73.9% para detectar psicopatología; sin embargo, carece de capacidad para detectar trastornos específicos. Posteriormente, se creó el Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnóstico (CBTD), que constaba de 27 preguntas para determinar la presencia de síndromes específicos en sujetos de 4 a 16 años. Este instrumento agrupó los síntomas en ocho factores: inhibición, ansiedad, enuresis, disocial, daño cerebral, atención, ánimo y conducta.²³ En algunos casos, las escalas de severidad que se utilizan en la

clínica han servido como instrumentos de tamizaje.²⁴ Entre los instrumentos de tamizaje para preescolares se encuentra el Inventario de la Niñez Temprana (Early Childhood Inventory, ECI-4), que evalúa síntomas de trastornos externalizados, depresión, ansiedad, autismo y síndrome de Asperger, según los criterios del DSM-IV, por medio de cuestionarios autoaplicables para padres (108 reactivos) y maestros (87 reactivos). En el estudio inicial mostró validez de criterio y correlación con escalas que miden la severidad de los trastornos externalizados.²⁵ En México se tradujeron ambas versiones cuya correlación se determinó con la Escala Conners. Dado que no fue satisfactoria para la versión de los padres, es necesario conducir más estudios de validez de este cuestionario.²⁶

Justificación

Hasta el momento, no se cuenta con un instrumento de tamizaje en español que sea útil para evaluar de forma regional probables casos de TDAH en niños y adolescentes. Lo anterior es importante pues se calcula que en Latinoamérica hay una población de 198 millones de niños y adolescentes, de los cuales 5% (casi 10 millones) presentarían el padecimiento. Como el impacto de estas cifras en la salud mental y en el funcionamiento familiar, escolar y laboral de la región es considerable, es necesario contar con un instrumento de tamizaje latinoamericano para la detección y el tratamiento oportuno del TDAH.

Objetivos

Diseñar un instrumento de tamizaje para identificar el TDAH en niños y adolescentes que pueda utilizarse en Latinoamérica y describir las características sociodemográficas y clínicas de los sujetos en quienes se evalúe.

MÉTODO

Construcción del instrumento

Para elaborar el instrumento, durante el primer Consenso Latinoamericano de TDAH, celebrado en la ciudad de México del 17 al 18 de junio de 2007 se reunió un panel de expertos clínicos y de investigación provenientes de varios países latinoamericanos. Los clínicos participantes en el consenso se caracterizan por ser psiquiatras, psiquiatras de niños y de adolescentes, neuropediatras y neuropsicólogos certificados, en sus países de origen, por los consejos o colegios correspondientes de su especialidad y de reconocimiento internacional. Los reactivos se diseñaron tomando en cuenta los criterios del DSM-IV para inatención, hiperactividad e impulsividad, a manera de enunciados tipo Likert para ser contestados por un padre del niño o adolescente de acuerdo

Cuadro 1. Distribución de cuestionarios entre los países participantes

Argentina	135 (13.7%)
Brasil	10 (1%)
Chile	19 (1.9%)
Colombia	62 (6.2%)
Honduras	13 (1.3%)
México	704 (71.4%)
Nicaragua	20 (2%)
Estados Unidos	12 (1.2%)
Venezuela	10 (1%)
Total	985

con la frecuencia con que observaban en sus hijos las conductas enunciadas. Se puso especial atención para que los ítems incluyeran conductas y otros signos clave para el diagnóstico, que pueden observarse en pacientes con TDAH, como la torpeza motora y se examinó el lenguaje de cada reactivo cuidando el castellano y sin utilizar localismos, de manera que el instrumento pudiera aplicarse sin cambios en todos los países de la región. Posteriormente, un panel de expertos bilingües brasileños tradujo el cuestionario al portugués. El cuestionario se sometió a una prueba piloto en tres de los países participantes, donde se aplicó a 10 sujetos por país para corroborar que los reactivos fueran comprensibles para los padres y corregir expresiones que lo ameritaran, a fin de obtener una versión final que se evaluara en cuanto a validez y confiabilidad. La versión final se difundió para su aplicación.

Características de la muestra

La muestra se integró con los cuestionarios de madres y padres de niños y adolescentes de 5 a 17 años de edad, de ambos sexos, que estuvieran de acuerdo en completar el cuestionario previo consentimiento informado. Se excluyeron los cuestionarios no contestados en su totalidad. La muestra incluyó dos grupos de sujetos: población abierta y población clínica. Los sujetos de población abierta se evaluaron en las escuelas, las iglesias o los centros comunitarios; a su vez, los sujetos de población clínica se evaluaron en los servicios de atención a la salud mental de niños y adolescentes de los clínicos de los países participantes. Todos los niños de población clínica recibieron una evaluación diagnóstica por parte de especialistas participantes en el primer Consenso Latinoamericano de TDAH o por otros clínicos de sus equipos de trabajo institucional. Los diagnósticos se establecieron de acuerdo con los criterios del DSM-IV.¹

Análisis estadístico

La autora principal reunió la base de datos y codificó los síntomas que los 30 clínicos participantes llenaron con los

Cuadro 2. Características sociodemográficas

Población abierta	403 (40.9%)
Población clínica	582 (59.1%)
Hombres	644 (65.4%)
Mujeres	341 (34.6%)
Edad promedio (años)*	9.72 ± 3.06
Escolaridad promedio (años)*	3.68 ± 2.82

* Resultado en media y DE.

datos que reportaron los padres de sus pacientes. Los resultados se analizaron utilizando medidas de tendencia central. Los datos de la distribución de los cuestionarios por país y de las características sociodemográficas y clínicas se muestran en números totales y porcentajes. En su caso, los contrastes de la puntuación total y por subescalas para género, edad y tipo de población se analizaron mediante la U de Mann Whitney, y la significancia estadística se estableció cuando $p < 0.05$.

RESULTADOS

El instrumento se compuso de 28 reactivos, de los cuales 15 evalúan inatención, siete hiperactividad y cuatro impulsividad. Hubo seis reactivos en que el sentido de la pregunta se adecuó a la manera en que los latinoamericanos expresan sus síntomas. Éstos se señalan a continuación y entre paréntesis se marca el correlato con el enunciado del DSM-IV: «Es más juguetón que los demás» («No puede jugar en silencio»). «Parece tener más energía que otros niños de su edad» («Parece tener un motor por dentro»). «Se mete donde no le llaman» («Interrumpe conversaciones o juegos»). «Hace las cosas rápido y mal» («Le cuesta trabajo concentrarse en tareas que requieren esfuerzo mental»). «Parece estar en las nubes» («Se distrae fácilmente»). «Le falta tiempo para terminar sus cosas» («No termina sus trabajos o tareas»). También se incluyó el reactivo «Deja caer las cosas y se tropieza» para evaluar torpeza motora. Los reactivos se califican de acuerdo con la frecuencia con que los padres observan la conducta citada en sus hijos, con puntajes que van de 0 a 3, el puntaje total que se puede obtener va de 0 a 84 puntos.

Se obtuvo un total de 985 cuestionarios provenientes de nueve países de Norte, Centro y Suramérica, cuya distribución se muestra en el cuadro 1. Los detalles de las características sociodemográficas de la muestra se presentan en el cuadro 2. Cabe resaltar que hubo un porcentaje ligeramente mayor de población clínica y de hombres. Asimismo, la edad promedio mostró que era mayor el número de escolares que de adolescentes evaluados.

La mayor parte (79%) de los cuestionarios fueron respondidos por las madres. En la población clínica, se diagnosticaron 487 pacientes con TDAH, de los cuales la ma-

Cuadro 3. Puntuación total y por subescalas de Género, edad y tipo de población

	Inatención	Hiperactividad	Impulsividad	Total tamizaje
Sexo				
Hombres	22.46 ± 11.15	9.85 ± 5.89	7.16 ± 3.85	40.25 ± 19.21
Mujeres	17.44 ± 11.20*	7.41 ± 5.4*	5.57 ± 3.63*	31.03 ± 18.63*
Edad				
Niños	20.37 ± 11.53	9.38 ± 5.93	6.63 ± 3.89	37.10 ± 19.88
Adolescentes	22.10 ± 10.85	7.57 ± 5.33*	6.54 ± 3.68	36.87 ± 17.99
Tipo de población				
Abierta	14.54 ± 10.38	7.08 ± 5.47	5.06 ± 3.45	27.15 ± 17.88
Clínica	25.01 ± 10.06*	10.34 ± 5.75*	7.69 ± 3.74*	43.92 ± 17.54*

* U de Mann Whitney, $p < 0.05$.

yoría (53.99%) eran de subtipo combinado, seguidos por el subtipo de predominio inatento (19.27%) y el subtipo de predominio hiperactivo-impulsivo (11.28%), de acuerdo con la entrevista realizada por los clínicos.

La muestra total obtuvo una puntuación promedio de 37.06 ± 19.5 puntos. Los puntajes de las diferentes subescalas y el total del CEAL difirieron entre los grupos demográficos. Así, los hombres obtuvieron puntuaciones significativamente más altas que las mujeres en cada subescala y en el total del cuestionario. Igualmente, al dividir la muestra de acuerdo con la edad, se observó que los niños obtuvieron calificaciones más altas que los adolescentes en los reactivos correspondientes a hiperactividad. Por último, la población clínica obtuvo mayores puntajes en el total y en las subescalas con respecto a la población abierta, los detalles se muestran en el cuadro 3.

DISCUSIÓN

Éste es el primer instrumento realizado por un panel de expertos latinoamericanos con base en los criterios del DSM-IV, los cuales se adecuaron a las expresiones del fenómeno de estudio en la región en seis de los 28 reactivos. El instrumento incluye también un reactivo para evaluar la torpeza motora asociada al «tempo cognitivo lento», criterio evaluado y revisado en Europa y Norteamérica.^{27,28} Del proceso de pilotaje derivaron pocos cambios a la versión original.

Participaron 30 diferentes investigadores de nueve países y se aplicó un total de 985 cuestionarios. México, Argentina y Colombia contribuyeron con más de 80% de la muestra. Si bien esto podría ser una limitante por una probable sobre representación de algún país, abre también la puerta para realizar estudios regionales en América Latina.²⁹

Casi 60% de la muestra se integró con datos de población clínica. Esto permite conocer el panorama de comportamiento del instrumento en el escenario clínico; el resto de la muestra se conformó con datos de población abierta, lo que permitió conocer el comportamiento del instrumento en este grupo. En ambas poblaciones, el instrumento fue

de fácil comprensión y respuesta ágil. Como era de esperarse, las puntuaciones promedio fueron mayores en la población clínica que en la población abierta. Los hombres integraron dos terceras partes del total de la muestra, la edad promedio fue cercana a los 10 años en los sujetos evaluados.

Al contrastar las puntuaciones medias por género, —tanto en el total como en las subescalas—, los hombres obtuvieron calificaciones significativamente más altas. Este fenómeno puede deberse al sesgo en la elaboración de los criterios del DSM, los cuales se orientan más a las expresiones fenomenológicas de los hombres que de las mujeres.³⁰ El criterio de hiperactividad fue el único que obtuvo una puntuación significativamente mayor en los niños que en los adolescentes; es probable que la remisión señalada de los síntomas hiperactivos durante la adolescencia explique este hallazgo. Las puntuaciones medias, tanto en el total como en las subescalas, fueron significativamente mayores para la población clínica que para la población abierta. Este último dato ofrece la posibilidad de diferenciar el comportamiento del instrumento en estos dos grupos poblacionales.³¹

CONCLUSIONES

El CEAL-TDAH es el primer instrumento desarrollado a partir de un consenso de expertos de Latinoamérica y elaborado para ajustarse culturalmente a las manifestaciones fenomenológicas del TDAH en la región. La participación de población de nueve países le brinda una representatividad aceptable para la región. Asimismo, la inclusión de población abierta y clínica permite conocer su comportamiento en ambos grupos y funcionar como instrumento de evaluación de la severidad y de tamizaje.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la participación de todos los padres de los pacientes que respondieron el cuestionario, así como a Gabriela López Hernández por su asistencia en la elaboración del manuscrito.

REFERENCIAS:

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (DSM-IV) Cuarta Edición. Washington DC; 1994.
2. Polanczyk G, Silva de Lima M, Lessa Horta B, Biederman J, Rohde L. The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry* 2007;164:942-948.
3. De la Peña F, Rohde L, Michaine C, Lináez R et al. Diagnóstico y Clasificación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). *Psiquiatría* 2007;23:5-8.
4. Leibson C, Long K. Economic implications of attention-deficit hyperactivity disorder for healthcare systems. *Pharmacoeconomics* 2003;21:1239-1262.
5. Ulloa R, Sanchez S, Saucedo J, Ortiz S. Comorbilidad del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños de edad escolar. *Actas Esp Psiquiatr* 2006;34:330-335.
6. Saucedo J, Albores V, Capece J, Landeros E, Martínez M. Impacto psicosocial del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Psiquiatría* 2007;23:54-58.
7. Ulloa R, Taddey N, Meza A, Padrón E, Remedi C et al. La Clinimetría en el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). *Psiquiatría* 2007;23:17-20.
8. Rubio-Stipec M, Bird H, Canino G, Gould M. The internal consistency and concurrent validity of a spanish translation of the CBCL. *J Abnorm Child Psychol* 1990;18:393-406.
9. Albores-Gallo L, Lara-Muñoz C, Esperón-Vargas C, Cárdenas J, Pérez A et al. Validity and reliability of the CBCL /6-18. Includes DSM scales. *Actas Esp Psiquiatr* 2007;35:393-399.
10. Bird H, Canino G, Gould M, Ribera J, Rubio-Stipec M et al. Use of the Child Behavior Checklist as a screening instrument for epidemiological research in child psychiatry: results of a pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1987;26:207-213.
11. De la Peña F, Cortés J, Palacios L, Ulloa R. Validity of Mexican Modified Children's Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS-C-25). Toronto, Canada: Annual Meeting of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry; 2005.
12. Farre-Riba A, Narbona J. Escalas de Conners en la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Nuevo estudio factorial en niños españoles. *Rev Neurol* 1997;25:200-204.
13. Lara-Muñoz C, De la Peña F, 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;55:712-720.
14. Barbosa GA. Transtornos hiperkinéticos: validação do questionário de Conners em escolares de João Pessoa / Hyperkinetic disorders: validation of Conners' scale among school children in João Pessoa (Bra). *J Bras Psiquiatr* 1994;43:445-453.
15. Ulloa R, Narváez M, Arroyo E, Del Bosque J, De la Peña F. Estudio de validez del cuestionario para trastorno por déficit de atención y trastorno de conducta. Versión Maestros. *Actas Esp Psiquiatr* 2008;37:153-157.
16. Michaine E, Marquez M, Estevez P, Stenberg L. Trastorno de déficit de atención con hiperactividad. *Arch Argent Pediatr* 1993;91:231-238.
17. Cruz E. Escala CEPO para el trastorno por déficit de atención en adolescentes. México: Tesis para obtener la especialidad en Psiquiatría, Universidad Nacional Autónoma de México; 1998.
18. Achenbach T. The child behavior profile: I, boys aged 6-11. *J Consult Clin Psychol* 1978;46:478-488.
19. Pineda D, Henao G, Puerta I, Mejía S, Gómez L et al. Uso de un cuestionario breve para el diagnóstico de deficiencia atencional. *Rev Neurol* 1999;28:365-372.
20. Brito G, Pinto R, Lins M. A behavioral assessment scale for attention deficit disorder in Brazilian children based on DSM-III-R criteria. *J Abnorm Child Psychol* 1995;23:509-520.
21. Rohde L, Barbosa G, Polanczyk G, Eizirik M, Rasmussen E, et al. Factor and latent class analysis of DSM-IV ADHD symptoms in a school sample of Brazilian adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:711-718.
22. Grañaña N, Richaudeau A, Robles Gorriti C, Scotti M, Fejerman N et al. Detección de síntomas para el TDAH: Escala SNAP-IV. Validación en Argentina. *Rev Neurol Argentina* 2006;28:20.
23. Caraveo y Anduaga J. Cuestionario breve de tamizaje y diagnóstico de problemas de salud mental en niños y adolescentes: confiabilidad, estandarización y validez de construcción. Primera parte. *Salud Mental* 2006;29:65-72.
24. Myers K, Winters N. Ten-year review of rating scales. I: Overview of scale functioning, psychometric properties, and selection. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:114-122.
25. Sprafkin J, Volpe R, Gadow K, Nolan E, Kelly K. A DSM-IV-referenced screening instrument for preschool children: the Early Childhood Inventory-4. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:604-612.
26. Poblano A, Romero E. ECI-4 screening of attention deficit-hyperactivity disorder and co-morbidity in mexican preschool children. *Arq Neuropsiquiatr* 2006;64:932-936.
27. Capdeville-Brophy C, Artigas Pallares J, Obiols Llandrich J. Tempo cognitivo lento: ¿Síntomas del TDAH predominantemente desatento o una nueva entidad clínica? *Rev Neurol* 2006;42:S127-S134.
28. Barkley R. Avances en el diagnóstico y la subclasificación del trastorno por déficit de atención / hiperactividad: que puede pasar en el futuro respecto al DSM-V. *Rev Neurol* 2009;48:S101-S106.
29. Barragán E, De la Peña F. Primer Consenso latinoamericano y declaración de México para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en Latinoamérica. *Rev Med Honduras* 2008;76:33-38.
30. Barkley R. Primary symptoms, diagnostic criteria, prevalence and gender differences. En: Barkley R (ed.), *Attention deficit hyperactivity disorder. A handbook for diagnosis and treatment*. (Tercera edición). New York: Guilford Press; 2006.
31. Barkley R. What may be in store for DSM-V. *ADHD Report* 2007;15:1-7.

ANEXO

CUESTIONARIO LATINOAMERICANO PARA DETECCIÓN DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN, VERSIÓN PADRES

Fecha: _____ Lugar: _____

Nombre del Niño/ Adolescente: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Año escolar que cursa: _____

Responde el cuestionario: Padre _____ Madre _____

Instrucciones: A continuación se describen algunas conductas que presentan los niños. Lea cuidadosamente cada una y marque la que más se relacione con lo que ha observado en su hijo durante los últimos seis meses. Por favor asegúrese de contestar todas las preguntas.

	Nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1. Le molesta tener que esperar	—	—	—	—
2. Parece no escuchar cuando se le habla	—	—	—	—
3. Se ve inquieto cuando está sentado	—	—	—	—
4. Interrumpe cuando otros hablan	—	—	—	—
5. Deja incompletas las tareas	—	—	—	—
6. Tiene dificultades para prestar/ poner atención	—	—	—	—
7. Tiene dificultades para permanecer sentado	—	—	—	—
8. Pierde sus cosas	—	—	—	—
9. Es desorganizado en sus tareas	—	—	—	—
10. Corre en lugares donde no debe hacerlo (escuela, cine, pasillos, etc.)	—	—	—	—
11. Es más juguetón que los demás	—	—	—	—
12. Parece tener más energía que otros niños de su edad	—	—	—	—
13. Comete errores por descuido	—	—	—	—
14. Se mete donde no le llaman	—	—	—	—
15. Evita hacer tareas en las que tiene que concentrarse	—	—	—	—
16. Se distrae por cualquier cosa	—	—	—	—
17. Hace las cosas rápido y mal	—	—	—	—
18. Olvida dónde deja sus cosas (dinero, llaves, ropa, etc.)	—	—	—	—
19. Le cuesta trabajo terminar lo que empieza	—	—	—	—
20. Habla, habla y habla	—	—	—	—
21. Mueve constantemente las manos y/o pies	—	—	—	—
22. Tiene problemas para concentrarse en tareas o trabajos	—	—	—	—
23. Es desordenado	—	—	—	—
24. Responde antes que terminen de hacerle una pregunta	—	—	—	—
25. Le es difícil seguir instrucciones	—	—	—	—
26. Parece estar en la luna/nubes	—	—	—	—
27. Deja caer las cosas y/o se tropieza	—	—	—	—
28. Le falta tiempo para terminar sus cosas y/o tareas	—	—	—	—