

L. Albores-Gallo  
C. Lara-Muñoz  
C. Esperón-Vargas  
J. A. Cárdenas Zetina  
A. M. Pérez Soriano  
G. Villanueva Colín

# Validez y fiabilidad del CBCL/6-18. Incluye las escalas del DSM

Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro  
Facultad de Medicina  
Universidad Autónoma de Puebla  
México

**Introducción.** La lista de síntomas del niño CBCL/6-18 (*Child Behavior Checklist*) es el instrumento para evaluar psicopatología en niños y adolescentes más comúnmente utilizado en estudios clínicos y en numerosos estudios epidemiológicos. La última versión contiene subescalas orientadas al DSM.

**Objetivo.** Determinar las propiedades psicométricas del CBCL/6-18 y desarrollar una versión mexicana fiable y válida.

**Método.** Paidopsiquiatras y psicólogos adaptaron la versión en español del CBCL/6-18; una retraducción fue realizada por una persona bilingüe. Las discrepancias en la adaptación se resolvieron por consenso. El CBCL/6-18 se aplicó a niños de la población general y a pacientes de la consulta externa de un hospital psiquiátrico. La consistencia interna se evaluó con el coeficiente alfa de Cronbach; el test-retest a 1 semana se calculó por medio del coeficiente de correlación intraclase (CCI). Se realizó una curva *receiver operating characteristic* (ROC) para estimar un punto de corte que discriminara a los niños de la comunidad de referidos clínicamente. Las diferencias en los puntajes de la escala se estimaron con la prueba *t* de Student.

**Resultados.** La versión mexicana del CBCL/6-18 mostró coeficientes de alpha de Cronbach: problemas internalizados, 0,90; externalizadores, 0,94, y el total de problemas, 0,97. El CCI para el test-retest de la escala total fue de 0,97. Las puntuaciones de los niños de ambos grupos mostraron diferencias estadísticamente significativas.

**Conclusiones.** Con estos resultados se puede concluir que la versión mexicana del CBCL/6-18 es un instrumento válido y confiable para usarse como instrumento de cribado.

Palabras clave:  
Validez. Fiabilidad. Clinimetría del CBCL. Psicopatología infantil.

*Actas Esp Psiquiatr* 2007;35(6):393-399

## Validity and reability of the CBCL/6-18. Includes DSH scales

**Introduction.** The Child Behavior Checklist (CBCL/6-18) is the most commonly used parent-completed instrument that assesses child and adolescent psychopathology. It has been used in epidemiology and clinical studies. The last version contains DSM-oriented subscales.

**Objective.** Investigate the psychometric properties of the CBCL/6-18 and develops a valid and reliable Mexican version.

**Method.** Psychologists and child psychiatrists adapted the Spanish version of CBCL/6-18, and a back translation was done by a native English speaker. Discrepancies in the adaptation were solved by consensus. The checklist was applied to children in the community and to outpatients from a psychiatric children hospital. Reliability was evaluated by estimating internal consistency (Cronbach's alpha) on all scales: retest at one week was evaluated with intraclass correlation coefficients (ICC). A receiver operating characteristic (ROC) curve was performed to estimate a cut-off which correctly identified children from the clinically referred patients and children recruited in the community (non-referred). Mean differences for the groups were calculated with the Student's *t* test.

**Results.** The Mexican version of the CBCL/6-18 showed that the Cronbach's alpha coefficient was 0.90 for internalizing problems, 0.94 for externalizing problems and 0.97 for the total problem scale. The ICC was 0.97 for the total problem scale. Significant differences were found between the mean score in broad band, narrow and the new DSM/oriented scales.

**Conclusions.** The Mexican version of CBCL/6-18 is a reliable and valid screening instrument for clinical and epidemiologic use.

Key words:  
Validity. Reliability. CBCL clinometrics. Child psychopathology.

---

Correspondencia:  
Lilia Albores-Gallo  
Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro  
Secretaría de Salud  
San Buenaventura, 86  
14080 México, D.F.  
Correo electrónico: liliaboresh@yahoo.com.mx

## INTRODUCCIÓN

La psicopatología en los niños es más frecuente de lo que se pensaba antes. Estudios en la Unión Europea muestran que la prevalencia a 3 meses para al menos un trastorno psiquiátrico es del 15% y se incrementa hasta el 36% si el período se amplía a 1 año<sup>1</sup>. Datos de países latinoamericanos informan de cifras más elevadas de psicopatología comparados con los países europeos cuando se emplea la misma metodología<sup>2</sup>. En México los estudios nacionales muestran una prevalencia del 16% por medio del Report Questionnaire for Children (RQC) de 3 a 12 años<sup>3</sup>. Mediante las respuestas de los padres con este instrumento se encontró que los síntomas más comunes fueron los de inquietud, 19%; irritabilidad, 17%; nerviosismo, 16%; déficit de la atención, 14%; desobediencia, 13%; explosividad, 11%, y conducta dependiente, 9%<sup>4</sup>. Es muy común la comorbilidad. Los distintos estudios informan cifras entre el 25,5 a 50% según la metodología usada<sup>5-8</sup>. Distintos autores han advertido que muchos niños con problemas emocionales y conductuales no reciben atención<sup>9,10</sup>.

En México, Caraveo (1995) encontró que sólo el 13% de los «posibles casos» acudió a solicitar ayuda profesional y ésta fue proporcionada por un psiquiatra en sólo el 2% de los casos. El tiempo de latencia para recibir la atención es muy prolongado. Un estudio nacional encontró que el 2% de los adultos que han relatado depresión de inicio en la infancia han tardado 10 años en recibir tratamiento<sup>11</sup>. La detección de la psicopatología es muy importante, pues hasta el 41% de los problemas detectados en la infancia persisten hasta la edad adulta<sup>12</sup>. Los trastornos de inicio temprano tienen peor pronóstico y presentan mayores recidivas que los de inicio en la vida adulta<sup>13,14</sup>. Algunos estudios han mostrado que hasta el 72% de los casos de trastorno de conducta tienen sus primeros síntomas antes de los 10 años, como han informado varios autores<sup>15</sup>. Esto hace suponer que muchos de los trastornos que se diagnostican en la infancia son en realidad formas de inicio temprano<sup>16</sup>, su detección precoz es una oportunidad valiosa para el tratamiento y el establecimiento de medidas preventivas.

Desde hace dos décadas se han desarrollado numerosos instrumentos de diagnóstico y cribado orientados a niños y adolescentes. Al igual que para los adultos estos instrumentos están basados en los criterios de diagnóstico categórico del DSM y la CIE, cuyos representantes principales son las entrevistas estructuradas. Son de gran utilidad para establecer diagnósticos precisos, pero tienen el inconveniente de que su aplicación consume mucho tiempo (3 h) y son muy costosas, pues el personal que las debe aplicar requiere entrenamiento. Entre los instrumentos que mejor representan al diagnóstico dimensional se encuentra el *Child Behavior Checklist* (CBCL). Fue desarrollado por Thomas M. Achenbach y Craig Edelbrock. Inicialmente se diseñó para evaluar la psicopatología más común en niños de 4 a 18 años de edad. Es uno de los instrumentos más usados internacionalmente. Según los autores se requiere una edad mental de al menos 10 años y un nivel de lectura de quinto año de primaria para completar el cuestionario<sup>17</sup>. El cuestionario consta de dos secciones: la primera evalúa las

competencias del niño en las áreas social, académica, familiar y el uso del tiempo libre. La segunda sección evalúa los problemas conductuales y emocionales de los niños a partir de 118 reactivos, que van de 0 (casi nunca) a 2 (casi siempre). Las puntuaciones se organizan en factores denominados «Problemas de depresión-ansiedad», «Aislamiento depresivo», «Quejas somáticas», «Problemas sociales», «Problemas de pensamiento», «Problemas de atención», «Quebranto de normas» y «Conducta agresiva». Además contiene las escalas de «Problemas internalizadores» y «Problemas externalizadores». La suma de todos los reactivos forma la escala del «Total de problemas». Esta última es un índice global que ha permitido comparar la psicopatología en los distintos países donde se han hecho estudios epidemiológicos. Esta escala es la más usada con propósitos de recolección de datos para uso clínico, epidemiológico y de investigación en psicopatología infantil. Ha servido para validar otros instrumentos y escalas. Ha sido formalmente estandarizada y traducida a más de 70 idiomas. Se han realizado numerosos estudios epidemiológicos en países diversos que han podido establecer comparaciones y documentar su viabilidad transcultural<sup>18</sup>. En la versión más reciente (CBCL/6-18)<sup>19</sup> se introdujeron subescalas de banda estrecha orientadas al DSM, que contienen los mismos reactivos de la prueba calificadas como muy consistentes con categorías diagnósticas del DSM por expertos psicólogos y psiquiatras de diversas culturas, derivando en las subescalas DSM de «afectivos», «ansiedad», «quejas somáticas», «déficit de atención/hiperactividad», «oposicionismo» y «conducta»<sup>20</sup>. Estas subescalas no han sido sometidas a prueba. Asimismo, la lista de síntomas se reorientó hacia los niños de 6 a 18 años de edad y se publicaron normas para este grupo. Algunos cambios se realizaron, como la introducción de seis reactivos que sustituyeron a otros que se presentaban poco. Además, el reactivo 105 en el CBCL/4-18 investigaba el uso de alcohol y drogas, con propósitos no médicos se dividió y en el CBCL/6-18 el uso del alcohol se explora en el reactivo 2. El período que evalúa la prueba se amplió a 6 meses en vez de 2. El hecho de que muy pocos cambios se hayan introducido en el CBCL/6-18 va a permitir que los resultados obtenidos a partir de versiones anteriores sean comparables. Importantes contribuciones se han hecho a partir de la introducción del CBCL en la clínica, la epidemiología y la psicopatología del desarrollo. Existen estudios y traducciones al español realizados en países como Puerto Rico, España y Colombia<sup>21,22</sup>. Sin embargo, hasta ahora no se cuenta con una versión mexicana de este instrumento.

El propósito de este estudio fue determinar las características psicométricas de la escala en la sección de problemas, para lo que se evaluó la consistencia interna, confiabilidad de la prueba-reprueba y la validez de una traducción y adaptación al lenguaje coloquial de México del CBCL/6-18, la lista de síntomas de Achenbach.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se incluyeron en el estudio todos aquellos menores entre 6 y 18 años de edad cuyos padres aceptaron participar en el

estudio y se evaluaron dos grupos: *a)* niños que asistieron al servicio de urgencias del Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro a solicitar consulta de primera vez que no estuvieran recibiendo ningún medicamento, y *b)* niños de tres escuelas oficiales cuyos directores y padres de familia autorizaron la participación en el estudio.

## PROCEDIMIENTO

Paidopsiquiatras y psicólogos expertos en psicopatología infantil realizaron la adaptación al lenguaje español coloquial de México del instrumento a partir de la versión en español del CBCL (disponible en ASEBA: <http://www.aseba.org/index.html>). La versión adaptada se retradujo por una psicóloga escolar bilingüe independiente al estudio y que desconocía el instrumento. Se repartieron cuestionarios a todos los pacientes que asistieron por primera vez al servicio de urgencias del Hospital Dr. Juan N. Navarro. Los padres de los niños de las escuelas oficiales cumplimentaron la lista de síntomas en una junta. Sólo seis personas no pudieron completar el cuestionario por problemas visuales o analfabetismo. Para el retest los padres de ambos grupos se llevaron el cuestionario con la instrucción de cumplimentarlo 1 semana después y entregarlo en la escuela o en el hospital.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis de frecuencias, porcentajes y promedios se usó estadística descriptiva y para el análisis de las características demográficas y clínicas de la muestra se utilizó la prueba *t* de Student. El paquete estadístico empleado fue el SPSS versión 11. Se calificaron todas las subescalas del perfil clásico y del perfil orientado al DSM y las escalas globales de problemas internalizadores, externalizadores y la del total de problemas (suma de todos los reactivos).

### Consistencia interna

La consistencia interna de la escala se examinó con el alfa de Cronbach<sup>23</sup>.

### Fiabilidad

La fiabilidad test-retest se estimó calculando los coeficientes de correlación de Pearson y los coeficientes de correlación intraclase<sup>24</sup> para todas las subescalas y para el total de problemas.

### Validez

La validez de la lista como instrumento de cribado se determinó comparando la puntuación de la escala total de problemas de los niños del hospital y de la comunidad. Para determinar la validez de la lista como instrumento de detec-

ción de psicopatología se realizó una curva *receiver operating characteristic* (ROC), que es una gráfica diseñada para la evaluación de las señales de radio; su uso para la evaluación de los instrumentos en las pruebas psiquiátricas ha sido establecida por Murphy en 1987<sup>25</sup>.

El criterio utilizado fue la condición de ser referido o no referido clínicamente con el total de problemas. Las diferencias entre las medias de los dos grupos se determinaron mediante una prueba *t* de Student para muestras independientes.

## RESULTADOS

En la tabla 1 pueden verse los datos demográficos de la muestra total y de los subgrupos, así como la puntuación de las medias y desviaciones estándar de todas las subescalas del CBCL/6-18.

Los varones del grupo de adolescentes (11 a 18 años) y el de niños (6-11 años) tuvieron puntuación más elevadas ( $x = 59,5$ ) que las niñas ( $x = 47,82$ ); esta diferencia fue signifi-

Tabla 1	Grupos por edad y sexo			
	Comunidad	Hospital	Total	Prueba de diferencias
N	409	202	611	
Sexo masculino	52,8%	69,8%	58,42%	NS
Edad (media $\pm$ DE)	10,1 (2,8)	10,3 (2,9)	10,3 (3,3)	NS
<b>Puntuación CBCL/6-18</b>				
<b>Escalas DSM</b>				
<b>(media <math>\pm</math> DE)</b>				
Afectivos	3,6 (3,6)	8,3 (4,4)	5,2 (4,4)	*
Ansiedad	2,8 (2,4)	4,8 (2,6)	3,5 (2,7)	*
Quejas somáticas	1,9 (2,1)	2,9 (2,7)	2,2 (2,4)	*
TDA	4,9 (3,5)	8,9 (3,4)	6,2 (3,9)	*
Oposicionismo	3,8 (2,6)	3,8 (2,6)	4,7 (3,0)	*
Conducta	1,9 (2,3)	4,9 (4,4)	2,9 (3,3)	*
<b>Perfil clásico</b>				
Ansiedad depresión	5,1 (4,3)	9,7 (5,3)	5,6 (5,1)	*
Quejas somáticas	3,2 (3,1)	5,6 (4,4)	4,0 (3,8)	*
P. sociales	4,5 (3,8)	8,6 (4,5)	5,9 (4,5)	*
P. de pensamiento	2,5 (3,0)	6,0 (4,2)	3,6 (3,8)	*
P. de atención	5,4 (2,2)	11,0 (4,3)	7,3 (5,0)	*
Quebranto de normas	3,6 (3,6)	9,3 (5,9)	5,5 (5,2)	*
Conducta agresiva	9,1 (7,2)	18,3 (8,9)	12,1 (8,9)	*
Internalizadores	8,3 (6,6)	15,9 (8,2)	10,8 (8,0)	*
Externalizadores	12,8 (10,4)	27,7 (13,8)	17,1 (13,6)	*
Total de problemas	41,2 (29,5)	82,0 (35,2)	54,7 (36,9)	*

\*  $p < 0,001$ . NS: no significativo; DE: desviación estándar; TDA: trastorno por déficit de atención; P.: problemas.

cativa por medio de la prueba *t* de Student, que fue de 0,001 gl (570,30). El grupo de adolescentes de ambos sexos tuvieron puntuaciones más elevadas que el grupo de los niño(as) de 6 a 11 años, siendo estas diferencias significativas únicamente para las niñas, como se muestra en la tabla 2.

### Consistencia interna

La consistencia interna del CBCL fue examinada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que mostró una elevada consistencia para las escalas de problemas internalizadores, 0,90; externalizadores, 0,94, y para el total de problemas, 0,97. Todas las subescalas, exceptuando la de ansiedad (0,69), mostraron alfas de 0,75 (problemas de pensamiento) a 0,86 y 0,93 (problemas de atención y de conducta agresiva), respectivamente, como puede observarse en la tabla 4, que muestra la comparación con los coeficientes aportados por Achenbach.

### Fiabilidad

La fiabilidad del test-retest se realizó mediante la estimación de los coeficientes de correlación de Pearson en los 206 cuestionarios de los padres que contestaron por segunda ocasión. Para el total de la escala la correlación fue de 0,84 frente a 0,94 aportado por Achenbach a 1 semana de retest (tabla 3). Excepto por la escala de quejas somáticas (DSM) (0,69), los demás coeficientes de correlación de Pearson fueron de 0,72 (problemas de pensamiento) a 0,86 (problemas externalizadores). Cuando se hizo el análisis para el grupo clínico y de la comunidad se encontró que todos los coeficientes de correlación fueron más altos para el grupo de la comunidad. El coeficiente de correlación intraclase (CCI) de la escala total de problemas fue de 0,97 (tabla 4).

### Validez

Una forma de establecer la validez del instrumento es mediante la determinación de un punto de corte para la identificación de los sujetos referidos (pacientes) y no referidos clínicamente (comunidad). Mediante una curva ROC se determinó

Tabla 2		Resultados de las medias de los grupos	
Grupos	CBCL/6-18 Media de la puntuación total		p
Comunidad frente a clínico	41,2 frente a 82,0		***
Niños frente a adolescentes	57,0 frente a 64,2		NS
Niñas frente a adolescentes	43,1 frente a 53,6		*
Niñas (6/18) frente a niños (6/18)	47,8 frente a 59,5		***

NS: no significativo. \*p < 0,05. \*\*p < 0,01. \*\*\*p < 0,001.

Tabla 3		Alfa de Cronbach de las escalas del CBCL/6-18			
Escalas DSM	Hospital (N = 202)	Comunidad (N = 409)	Total (N = 61)	Achenbach (N = 3.210)	
Afectivos (13 ítems)	0,75	0,78	0,82	0,82	
Ansiedad (6 ítems)	0,63	0,69	0,69	0,72	
Quejas somáticas (8 ítems)	0,72	0,69	0,71	0,75	
TDAH (7 ítems)	0,78	0,81	0,84	0,84	
Oposicionismo (5 ítems)	0,80	0,81	0,84	0,86	
Conducta (17 ítems)	0,89	0,85	0,90	0,91	
<i>Perfil clásico</i>					
Ansiedad depresión (13 ítems)	0,80	0,80	0,83	0,84	
Aislamiento depresivo (8 ítems)	0,76	0,74	0,79	0,80	
Quejas somáticas (11 ítems)	0,79	0,73	0,78	0,78	
P. sociales (11 ítems)	0,74	0,77	0,80	0,82	
P. de pensamiento (15 ítems)	0,73	0,68	0,75	0,78	
P. de atención (10 ítems)	0,79	0,83	0,86	0,86	
Quebranto de normas (17 ítems)	0,80	0,79	0,84	0,85	
P. agresivos (18 ítems)	0,91	0,91	0,93	0,94	
Internalizadores (32 ítems)	0,89	0,88	0,90	0,90	
Externalizadores (35 ítems)	0,92	0,92	0,94	0,94	
Total (113 ítems)	0,97	0,95	0,96	0,97	

TDAH: trastorno por déficit de atención por hiperactividad; P.: problemas.

que la puntuación de 61 en la escala del total de problemas minimizaba el número de falsos positivos y negativos (fig. 1).

El grupo clínico mostró puntuaciones más altas para todas las subescalas del CBCL del perfil clásico y del DSM comparados con el grupo de la comunidad, siendo esta diferencia estadísticamente significativa, como puede verse en la tabla 1.

## DISCUSIÓN

El CBCL fue diseñado para ser aplicado como autoinforme; sin embargo, en numerosos estudios de validación, incluyendo el original (Achenbach), el cuestionario fue administrado por entrevistadores. El propósito de este estudio fue estudiar la viabilidad de la escala como autoinforme y su capacidad para discriminar entre población clínicamente referida y no referida.

### Consistencia interna

La versión mexicana del CBCL mostró una consistencia interna excelente para la escala del total de problemas

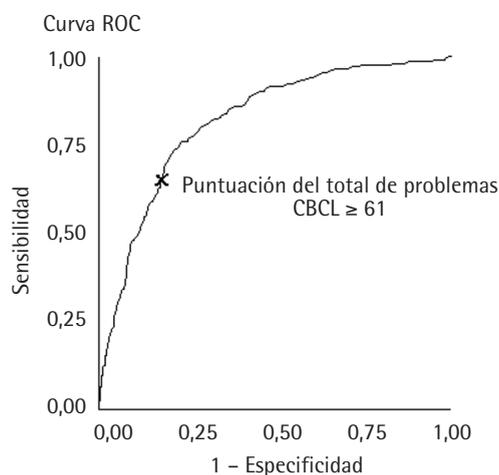
**Tabla 4** Coeficientes de correlación intraclase y de Pearson para el test-retest del CBCL/6-18

CBCL/6-18 Escalas DSM	Test-retest		
	México (N = 202)	CCI	Unión Europea (N = 20)
	r		r
Afectivos	0,76	0,87	0,84
Ansiedad	0,73	0,81	0,80
Quejas somáticas	0,69	0,80	0,90
TDAH	0,82	0,91	0,93
Oposicionismo	0,79	0,89	0,85
Conducta	0,83	0,93	0,93
<i>Perfil clásico</i>			
Ansiedad/depresión	0,74	0,89	0,82
Aislamiento depresivo	0,75	0,87	0,89
Quejas somáticas	0,73	0,85	0,92
P. sociales	0,79	0,88	0,90
P. de pensamiento	0,72	0,88	0,86
P. de atención	0,85	0,89	0,92
Quebranto de normas	0,83	0,87	0,91
P. agresivos	0,85	0,94	0,90
Internalizadores	0,76	0,94	0,91
Externalizadores	0,86	0,95	0,92
Total	0,84	0,97	0,94

CCI: coeficiente de correlación intraclase; TDAH: trastorno por déficit de atención con hiperactividad; P.: problemas. Todas las correlaciones fueron significativas para  $p < 0,01$ .

(0,97), cifra semejante a la obtenida por Achenbach. Las escalas de banda ancha de problemas externalizadores (0,90), internalizadores (0,94), de banda estrecha del perfil clásico (0,75 a 0,93) y las orientadas al DSM (0,69 a 0,90) fueron de buenas a excelentes. El menor número de reactivos de las subescalas del DSM determinó una discreta disminución en los coeficientes de consistencia interna. Las escalas con coeficientes alfa más bajas fueron las de ansiedad (DSM) (0,69), quejas somáticas (DSM) (0,71) y problemas de pensamiento (0,75). Estas dos últimas escalas aparecen sistemáticamente con coeficientes de consistencia interna bajos en otros estudios<sup>26-31</sup>. Resultados semejantes fueron informados por Achenbach (1991) para el CBCL/4-18 y también para la nueva versión CBCL/6-18<sup>19</sup>.

La escala de ansiedad pertenece a las nuevas escalas orientadas al DSM. En el perfil clásico la ansiedad se evaluaba junto con la depresión para constituir la escala de ansiedad/depresión. Esta escala agrupada muestra una alta consistencia (alfa de 0,83) que refleja la coexistencia y continuidad de ambos factores, situación que ha sido reconocida



**Figura 1** Curva receiver operating characteristic (ROC) entre el criterio de referido y no referido clínicamente y el total de problemas del CBCL/6-18.

en numerosos estudios<sup>32,33</sup>. Al separar los constructos de depresión y ansiedad, esta última bajó su consistencia de buena (0,83 en el perfil clásico) a moderada (0,69) en el perfil DSM. Algunos autores cuestionan la independencia de la ansiedad y la depresión cuando es medida a través de cuestionarios<sup>34,35</sup>. Mediante entrevistas estructuradas la ansiedad aparece como factor independiente de la depresión principalmente en las niñas<sup>36</sup> y también en la adolescencia por la influencia del desarrollo<sup>37</sup>. Aunque parece cómodo tener una escala que mida una dimensión ansiosodepresiva congruente con la coexistencia de ambos trastornos, hay razones que justifican la necesidad de evaluar a la ansiedad como constructo independiente de la depresión. Su identificación es muy importante, por ser un factor de predisposición, para otros trastornos como el de uso y abuso de sustancias y como precursor de la depresión. Su existencia en la infancia se asocia con un curso crónico y persistencia en la vida adulta<sup>38</sup>. La ansiedad determina una pobre respuesta al tratamiento de la depresión y un pronóstico peor con mayores recidivas<sup>39-41</sup>. Sin embargo, su reconocimiento y medición no es sencillo. Aún instrumentos dirigidos específicamente a medir la ansiedad en sus diversas formas (ansiedad de separación, ansiedad generalizada, fobia específica, fobia social) reportan alfas moderadas 0,64<sup>42</sup>. Por todo lo anterior no causa sorpresa que esta subescala sea la más baja de todas.

### Fiabilidad test-retest

La confiabilidad prueba-reprueba del CBCL fue en general buena (0,84). Las correlaciones de Pearson para las subescalas fueron buenas, pero más bajas que las aportadas por Achenbach; esto puede deberse a diferencias en la metodología usada, la escala original fue administrada en formato de entrevista, mientras que en este estudio las escalas fueron completadas por los padres en las escuelas o en el hos-

pital. Igual que en otros estudios, la escala de problemas de pensamiento ( $r = -0,72$ ) y la escala del DSM de quejas somáticas ( $r = 0,61$ ), que es muy semejante a la del perfil clásico, tuvieron las correlaciones de Pearson más bajas<sup>22</sup>. La subescala de ansiedad (DSM) ( $r = 0,73$ ) también mostró una correlación baja; es muy probable que esto se deba a la variabilidad del constructo a través del tiempo (tabla 3).

Cuando se hizo el análisis para los grupos clínico y de la comunidad se encontró que todos los coeficientes de Pearson fueron más altos para el grupo de comunidad que para el grupo clínico. Este resultado contrasta con los resultados informados en otros estudios<sup>43,44</sup> donde el retest fue superior; en los grupos clínicos con entrevistas estructuradas realizadas por el clínico nos orienta a pensar que la fiabilidad test-retest puede mejorarse si un experto administra la lista de síntomas usando su criterio. El CCI de la escala total de problemas fue de 0,97.

## Validez

La habilidad para distinguir entre población general y población clínica es un atributo deseable de los instrumentos. Al igual que en otros estudios, todas las escalas pudieron discriminar eficientemente entre los grupos clínico y comunitario, como puede verse en la tabla 1. La validez de criterio quedó establecida con la curva ROC; el criterio utilizado fue el de ser referido clínicamente o de la población general.

## Limitaciones

El estudio tiene algunas limitaciones. La participación de los padres fue altísima (98%) debido a que el instrumento se aplicó en una junta escolar; desafortunadamente este hecho excluyó a niños y adolescentes que no asisten a la escuela que, según estadísticas del último censo que publica el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)<sup>45</sup>, hasta un 22,3% de los niños entre 6 y 15 años de edad y un 58,6% de los jóvenes entre 15 y 19% en México no asisten a la escuela.

## CONCLUSIONES

Con estos resultados podemos afirmar que el CBCL/6-18 es un instrumento válido y fiable para ser usado en población mexicana con fines clínicos y epidemiológicos. Su capacidad para discriminar entre niños de la población general y referida clínicamente que ha sido descrita en numerosos artículos quedó confirmada. El proceso de validación es largo y complejo; otros estudios deben realizarse para investigar las cualidades de las subescalas para discriminar a pacientes con distintos trastornos y comparar las diferentes subescalas entre sí (perfil clásico frente a orientadas al DSM).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Costello E, Mustillo S, Erkanli A, Keeler G, Angold A. Prevalence and development of psychiatric disorders in Childhood and Adolescence. *Arch Gen Psychiatry* 2003;60:837-44.
2. Fleitlich-Bilyk B, Goodman R. Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in Southeast Brazil. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:727-34.
3. Caraveo AJ, Medina-Mora ME, Tapia CR, Rascón ML, Gómez M, Villatoro J. Trastornos psiquiátricos en niños de la República Mexicana. Resultados de una encuesta de hogares. *Psiquiatría* 1993;9:137-51.
4. Caraveo AJ, Medina-Mora ME, Villatoro J, López-Lugo EK, Martínez VA. Detección de problemas de salud mental en la infancia. *Salud Pública Mex* 1995;37:445-51.
5. Canino GJ, Bird HR, Shrout PE, Rubio-Stipec M, Bravo M, Martínez R, et al. The prevalence of specific psychiatric disorders in Puerto Rico. *Arch Gen Psychiatry* 1987;44:727-35.
6. Offord DR, Boyle MH, Fleming JE, Blum HM, Grant NI. Ontario Child Health Study. *Can J Psychiatry* 1989;34:483-91.
7. Rae-Grant N, Thomas BH, Offord DR, Boyle MH. Risk, protective factors, and the prevalence of behavioral and emotional disorders in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1989;28:262-8.
8. Bird HR, Gould MS, Staghezza B. Patterns of diagnostic comorbidity in a community sample of children aged 9 through 16 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993;32:361-8.
9. Wu P, Hoven C, Bird H, Moore R, Cohen P, Alegria M, et al. Depressive and disruptive disorders and mental health service utilization in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999;38:1081-92.
10. Verhulst FC, van der Ende J, Ferdinand RF, Kasius MC. The prevalence of DSM-III-R diagnoses in a national sample of Dutch adolescents. *Arch Gen Psychiatry* 1997;54:329-36.
11. Benjet C, Borges G, Medina-Mora M, Fleiz-Bautista C, Zambrano-Ruiz J. Early onset depression: prevalence, course, and treatment latency. *Salud Pública Mex* 2004;46:417-24.
12. Hofstra M. Continuity and change of psychopathology from childhood into adulthood: a 14 year follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:850-8.
13. Ernst C, Goldberg J. Clinical features related to age at onset in bipolar disorder. *J Affect Disord* 2004;1:82:21-7.
14. Ropcke B, Eggers C. Early-onset schizophrenia: a 15-year follow-up. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2005;14:341-50.
15. Lahey B, Schwab-Stone M, Goodman S, Waldman I, Canino G, Rathouz P, et al. Age and gender differences in oppositional behavior and conduct problems: a cross-sectional household study of middle childhood and adolescence. *J Abnorm Psicol* 2000;109:488-503.
16. Costello EJ, Foley DL, Angold A. 10-year research update review: the epidemiology of child and adolescent psychiatric disorders: II. Developmental epidemiology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2006;45:8-25.
17. Achenbach T. Manual for the Child Behavior Checklist 4-18 and 1991 Profile. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry, 1991.

18. Heubeck B. Cross-cultural generalizability of CBCL syndromes across three continents: from the USA and Holland to Australia. *J Abnorm Child Psychol* 2000;28:439-50.
19. Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA school-age forms and profiles. Burlington: University of Vermont. Research Center for Children, Youth and Families, 2000.
20. Achenbach TM, Dumenci L, Rescorla LA. DSM-oriented and empirically based approaches to constructing scales from the same item pools. *J Clin Child Adolesc Psychology* 2003;32:328-40.
21. Rubio-Stipec M, Bird H, Canino G, Gould M. The internal consistency and concurrent validity of a Spanish translation of the Child Behavior Checklist. *J Abnorm Child Psychology* 1990;18:393-406.
22. Abad J, Fornis M, Gómez J. Emotional and behavioral problems as measure by the YSR. Gender and age differences in Spanish adolescents. *Eur Jf Psycholog Assess* 2002;18:149-57.
23. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951;16:297-334.
24. Shrout P, Fleiss J. Intraclass correlations: uses in assessing rater reliability. *Psychol Bull* 1979;86:420-8.
25. Murphy JM, Berwick DM, Weinstein MC, Borus JF, Budman SH, Klerman GL. Performance of screening and diagnostic tests: application of ROC analysis. *Arch Gen Psychiatry* 1987;44:550-5.
26. Carter A, Grigorenko E, Pauls D. A Russian Adaptation of the child behavior checklist: psychometric properties and associations with child and maternal affective symptomatology and family functioning. *J Abnorm Child Psychology* 1995;23:661-84.
27. Slobodskaya H. Competence, emotional and behavioral problems in Russian adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 1999;8:173-80.
28. Liu X, Kurita H, Guo C, Miyake Y, Ze J, Cao H. Prevalence and Risk factors of behavioral and emotional problems among Chinese children aged 6 through 11 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999;38:708-15.
29. Yang H, Soong W, Chiangs C, Chen W. Competence and behavioral/emotional problems among Yaiwanese adolescents as reported by parents and teachers. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000;39:232-9.
30. Zukauskiene R, Ignataviciene K, Daukantaite D. Subscales scores of the Lithuanian version of CBCL-preliminary data on the emotional and behavioural problems in childhood and adolescence. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2003;12:136-43.
31. Friggerio A, Cattaneo C, Cataldo M, Schiatti A, Molteni M, Battaglia M. Behavioral and Emotional Problems among Italian Children and Adolescents Aged 4 to 18 Years as reported by Parents and Teachers. *Eur J Psycholo Assesst* 2004;20:124-33.
32. Leckman JF, Weissman MM, Merikangas KR, Pauls DL, Prusoff BA. Panic disorder and major depression: Increased risk of major depression, alcoholism, panic, and phobic disorders in families of depressed probands with panic disorder. *Arch Gen Psychiatry* 1983;40:1055-60.
33. Regier DA, Boyd J H, Burke JD, Rae DS, Myers JK, Kramer M, et al. One-month prevalence of mental disorders in the United States. *Acta Psychiatr Scand* 1993;88:35-47.
34. Quay HC. Classification in Psychopathological disorders of Childhood. En: Quay HC, Werry JS, editores. New York: Wiley, 1979; p. 1-42.
35. Wadsworth M, Hudziak J, Heath A, Achenbach T. Latent class analysis of child behavior checklist anxiety/depression in children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:106-14.
36. Williams S, McGee R, Anderson J, et. al. The structure and correlates of self reported symptoms in 11 year old children. *J Abnorm Child Psychol* 1989;17:55-71.
37. Thorley G. Factor study of a psychiatric rating scale: based on rating made by clinicians on child and adolescent clinic attenders. *Br J Psychiatry* 1987;150:49-59.
38. Pine D, Cohen P, Gurley D, Brook J, Ma Y. The risk for early-adulthood anxiety and depressive disorders in adolescents with anxiety and depressive disorders. *Arch Gen Psychiatry* 1998;55:56-64.
39. Brent D, Kolko D, Birmaher B. et al., Predictors of treatment efficacy in a clinical trial of three psychosocial treatments for adolescent depression. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998;37:906-14.
40. Clarke G, Hops H, Lewinsohn P, Andrews J, Seeley J, Williams J. Cognitive behavioral group treatment of adolescent depression: prediction of outcome. *Behav Ther* 1992;23:341-54.
41. Sanford M, Szatmari P, Spinner M, et al. Predicting the one-year course of adolescent major depression. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:1618-28.
42. Riddle M, Ginsburg G, Walkup J, Labelarte M, Pine D, Davies M, et al. The Pediatric Anxiety Rating Scale (PARS): development and psychometric properties. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:1061-9.
43. Jensen P, Roper M, Fisher P, Piacentini J, Canino G, Richters J, et al. Test-retest reliability of the Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC 2.1). *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:61-71.
44. Bravo M, Ribera J, Rubio/Stipec M, Canino G, Shrout P, Ramirez R, et al. Test-retest reliability of the Spanish version of the Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC-IV). *J Abnorm Child Psychol* 2001;29:433-44.
45. INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [www.inegi.gob.mx/inegi/default.asp](http://www.inegi.gob.mx/inegi/default.asp).