

# Estructura factorial y fiabilidad de la adaptación española de la Escala Obsesivo-Compulsiva de Yale-Brown para niños y adolescentes en su versión de autoinforme (CY-BOCS-SR)

Antonio Godoy<sup>1</sup>, Aurora Gavino<sup>1</sup>, Lidia Valderrama<sup>1</sup>, Carolina Quintero<sup>1</sup>, M. Pilar Cobos<sup>1</sup>, Yolanda Casado<sup>1</sup>,  
M. Dolores Sosa<sup>2</sup> y Juan I. Capafons<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Málaga y <sup>2</sup> Universidad de La Laguna

El objetivo de la presente investigación ha sido adaptar a nuestro medio la «Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale - Self Report» (CY-BOCS-SR), una de las escalas más utilizadas para evaluar los comportamientos obsesivo-compulsivos. Para ello, tras traducirla, se han estudiado su invarianza factorial en niños y niñas, su fiabilidad y su relación con la edad. Por último, se presentan sus datos normativos. La muestra ha estado compuesta por 1.706 niños y adolescentes de la población general. Los resultados muestran que la composición factorial de la CY-BOCS-SR no se ajusta bien a la forma tradicional de corregirla distinguiendo tres escalas: severidad de la obsesión, severidad de la compulsión y puntuación total. La validez factorial y la fiabilidad de las escalas mejoran notablemente si los ítems relacionados con la resistencia a la obsesión y la compulsión se consideran como un factor distinto. Se concluye que la versión española que se presenta posee características psicométricas semejantes a las de la versión original inglesa.

*Factor structure and reliability of the Spanish adaptation of the Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale - Self Report (CY-BOCS-SR).* The aim of this study was the adaptation to Spanish of the «Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale - Self Report» (CY-BOCS-SR), one of the most frequently utilized scales in the assessment of obsessive-compulsive behaviors. After its translation to Spanish, its factor invariance in boys and girls, reliability, and relationship with the children's age were examined. Lastly, normative data for this Spanish version are presented. The sample comprised 1,706 children and adolescents from the general population. Results show that the factor composition of the CY-BOCS-SR does not present a very good fit to the usual scoring of three scales were observed: Obsession Severity, Compulsion Severity, and total score. Results also show that the factor validity and reliability of the CY-BOCS-SR improve remarkably if items related to Resistance to Obsessions and Compulsions are considered a different factor from Severity. It is concluded that the Spanish version of the CY-BOCS-SR has similar psychometric characteristics as the original English version.

El Trastorno Obsesivo-Compulsivo (TOC) afecta a entre un 1 y un 4% de la población general infantil (Canals, Domenech, Carbajo y Blade, 1997; Heyman et al., 2001; Zohar, 1999). El TOC puede comenzar a edades tan tempranas como los 4 o 5 años (McKay et al., 2003; Storch et al., 2004), aunque desde su inicio hasta su diagnóstico suelen transcurrir 4 años (Tomas, 2004), a pesar de que conlleva importantes consecuencias académicas, sociales y familiares (Valderhaug e Ivarsson, 2005). Esto hace aconsejable detectar lo antes posible su existencia. De ahí que se haya prestado especial atención al desarrollo de instrumentos para evaluarlo. Entre éstos destaca la Escala Obsesivo-Compulsiva de Yale-Brown para Niños y Adolescentes (*Children's Yale-*

*Brown Obsessive-Compulsive Scale*; CY-BOCS), de Scahill et al. (1997).

La CY-BOCS, sobre la que trata el presente trabajo, deriva de la *Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale* (Y-BOCS; Goodman et al., 1989), que evalúa el TOC en adultos. La CY-BOCS tiene dos formatos: el de una entrevista semiestructurada y el de un autoinforme que se puede pasar a los propios niños (CY-BOCS-SR), a los padres o a los profesores. Todas estas versiones constan de 10 ítems valorados de 0 (no síntoma) a 4 (síntomatología severa) que proporcionan 3 puntuaciones: (a) severidad de la obsesión, constituida por la suma de los cinco primeros ítems: tiempo dedicado a la obsesión principal que presenta la persona, su interferencia sobre la vida diaria, el malestar que produce, la resistencia que se le opone y el control ejercido sobre ella; (b) severidad de la compulsión, constituida por los cinco últimos ítems que, de forma semejante, evalúan el tiempo, la interferencia, el malestar, la resistencia y el control de la compulsión principal presentada por el individuo; y (c) severidad total, la suma de los dos anteriores.

Sin embargo, cuando se someten a análisis factorial, ni la prueba pediátrica (CY-BOCS) ni la prueba de adultos (Y-BOCS, a la que también nos referiremos en esta revisión de los estudios previos, ya que ambas versiones son prácticamente idénticas) suelen presentar la estructura esperada: severidad de la obsesión y severidad de la compulsión como factores de primer orden que se agrupan en un factor de segundo orden (severidad total de la obsesión y compulsión). Así, los análisis factoriales confirmatorios publicados, o no han logrado estimar el factor de segundo orden (v.g., McKay, Neziroglou, Stevens y Yaryura-Tobías, 1998, sobre la Y-BOCS), o éste ha resultado inadecuado (v.g., McKay et al., 2003, sobre la CY-BOCS). Sin embargo, los factores de severidad de la obsesión y severidad de la compulsión sí han aparecido (McKay, Danyko, Neziroglou y Yaryura-Tobías, 1995; McKay et al., 1998, 2003). No obstante, McKay et al. (2003) encontraron que los datos de la CY-BOCS también se ajustaban a un modelo en el que, por una parte, se agrupan el tiempo, la interferencia y el malestar de la obsesión y compulsión (llamado «severidad») y, por otra, la resistencia y el control de la obsesión y la compulsión (llamado «trastorno»). Una estructura semejante a esta última han encontrado también Storch et al. (2006) sobre la CY-BOCS, y Deacon y Abramowitz (2005) sobre la Y-BOCS. Existen otras dos estructuras encontradas sobre la prueba de adultos que aún no se han replicado en niños. Una ha sido la agrupación del tiempo, la resistencia y el control de la obsesión y la compulsión por una parte y, por otra, la agrupación de la interferencia y el malestar de la obsesión y la compulsión (Amir, Foa y Coles, 1997; McKay et al., 1998). La otra es la agrupación encontrada por Kim, Dysken, Pheley y Hoover (1994) y por Moritz et al. (2002) en la que aparecen tres factores: (a) tiempo, interferencia y malestar de la obsesión; (b) tiempo, interferencia y malestar de la compulsión; y (c) resistencia a la obsesión y la compulsión. Como puede apreciarse, los resultados de los análisis factoriales han sido muy diversos (tabla 1).

A pesar de que los resultados de los análisis factoriales han llevado a los autores a proponer que se eliminen algunos ítems (principalmente la resistencia y el control de obsesiones y compulsiones) o a que se puntúe la prueba de distinta forma (v.g., severidad y trastorno, en lugar de severidad de la obsesión y severidad de la compulsión), lo usual es que la CY-BOCS y la Y-BOCS se sigan considerando constituidas por tres escalas: severidad de la obsesión, severidad de la compulsión y puntuación total (Storch et al., 2004; 2006).

La consistencia interna de la CY-BOCS ha resultado adecuada en todos los estudios publicados: alfa de Cronbach de 0,70 o superior para la severidad de la obsesión y la severidad de la compulsión, y de 0,90 o superior para la puntuación total (McKay et al., 2003; Scahill et al., 1997; Storch et al., 2006). Los factores severidad y trastorno también poseen una consistencia interna adecuada (MacKay et al., 2003). Algo semejante ocurre con la estabilidad temporal de las puntuaciones de las escalas: tanto la obsesión como la compulsión y la puntuación total suelen presentar una correlación intraclase igual o superior a 0,70 (Scahill et al., 1997; Storch et al., 2006). Por último, cabe señalar que, en general, se da una alta correspondencia entre las puntuaciones de las distintas versiones de la CY-BOCS: entrevista clínica semiestructurada, informe de padres y autoinforme del niño (Storch et al., 2006).

La CY-BOCS y la Y-BOCS son las pruebas de TOC más frecuentemente utilizadas para evaluar el cambio postratamiento (Storch et al., 2006), cuya cuantía suelen apreciar mejor que otros instrumentos (Kim, Dysken y Kuskowski, 1990). Hay que tener en cuenta, no obstante, que ambas pruebas evalúan algo distinto del resto de instrumentos de evaluación de la sintomatología obsesivo-compulsiva, como por ejemplo el OCI-CV (*Obsessive-Compulsive Inventory - Child Version*), de Foa et al. (2010); el LOI (*Leyton Obsessional Inventory*), de Berg, Whitaker, Davies y Flament (1988); el FOCI (*Florida Obsessive-Compulsive Inventory*), de Storch et al. (2007); o el CHOCI (*Children Obsessional Compulsive Inventory*), de Shafraan et al. (2003). Estos otros instrumentos evalúan la frecuencia con que se presentan los síntomas obsesivo-compulsivos y ninguno sirve para apreciar los criterios diagnósticos establecidos por el CIE-10 (OMS, 1992) o el DSM-IV (APA, 2002).

La CY-BOCS, por el contrario, evalúa los criterios diagnósticos más importantes del TOC: la existencia de una obsesión o compulsión con un elevado grado de duración temporal, de interferencia en la vida del paciente, de malestar, de intentos de resistirla y con un bajo nivel de control sobre la misma. Estas características han contribuido a que la CY-BOCS y la Y-BOCS se hayan propuesto como los *gold standards* en la evaluación de los problemas obsesivo-compulsivos (Storch et al., 2003).

Por ello, la finalidad del presente trabajo ha sido adaptar la CY-BOCS-SR (el formato de autoinforme) a los niños y adolescentes españoles. Para comprobar la calidad métrica de esta adaptación se han realizado varios análisis factoriales confirmatorios para someter a prueba su invarianza entre niños y niñas, su consistencia interna y su fiabilidad test-retest. Por último, se presentarán datos normativos de las escalas y su relación con la edad.

Método

Participantes

La muestra ha sido de conveniencia y ha estado formada por 1.706 niños y adolescentes (49% varones) procedentes de 16 colegios, con edades comprendidas entre 9 y 17 años (media= 13,46;

Tabla 1

Análisis factoriales sobre la Y-BOCS y la CY-BOCS (resultados) más importantes realizados hasta la fecha\*, ordenados por semejanza de resultados

Autor	Prueba*	N	Ítems**		
			Factor 1	Factor 2	Fact. 3
McKay et al. (1995)	Y-BOCS	83	1,2,3,4,5	6,7,8,9,10	-
McKay et al. (1998)	Y-BOCS	146	1,2,3,4,5	6,7,8,9,10	-
<b>McKay et al. (2003)</b>	<b>CY-BOCS</b>	<b>233</b>	<b>1,2,3,4,5</b>	<b>6,7,8,9,10</b>	<b>-</b>
Kim et al. (1994)	Y-BOCS	204	1,2,3,5	6,7,8,10	4,9
Moritz et al. (2002)	Y-BOCS	109	1,2,3,5	6,7,8,10	4,9
Amir et al. (1997)	Y-BOCS	404	1,4,5,6,9,10	2,3,7,8	-
McKay et al. (1998)	Y-BOCS	146	1,4,5,6,9,10	2,3,7,8	-
Deacon y Abramowitz (2005)	Y-BOCS	100	1,2,3,6,7,8	4,5,9,10	-
<b>McKay et al. (2003)</b>	<b>CY-BOCS</b>	<b>233</b>	<b>1,2,3,6,7,8</b>	<b>4,5,9,10</b>	<b>-</b>
<b>Storch et al. (2006)</b>	<b>CY-BOCS</b>	<b>53</b>	<b>1,2,3,6,7,8</b>	<b>4,5,9,10</b>	<b>-</b>

\* Se han resaltado los estudios que han utilizado la CY-BOCS. En todas las muestras se empleó la versión de entrevista, excepto en la de Storch et al. (2006), que utilizó las versiones de autoinforme para niños y para padres. Todas las muestras estuvieron constituidas por pacientes diagnosticados de TOC.

\*\* En la tabla 3 puede verse la correspondencia entre el número del ítem y su contenido

D.T.= 1,62), con aproximadamente 200 estudiantes en cada grupo de edad, excepto en el de 9 años, donde solo había 87. El 45% cursaba Educación Primaria, el 12% Formación Profesional y los demás Educación Secundaria. Todos estudiaban en centros públicos o concertados. Prácticamente todos los participantes pertenecían a la clase media (con padres como mandos medios o diplomados) o media baja (operarios y pequeños comerciantes).

#### *Variables e instrumento*

Escala Obsesivo-Compulsiva de Yale-Brown para Niños y Adolescentes (CY-BOCS-SR), de Scahill et al. (1997). Como se ha descrito anteriormente, proporciona tres puntuaciones: severidad de la obsesión, severidad de la compulsión y puntuación total. La prueba completa en su versión española puede obtenerse en [godoy@uma.es](mailto:godoy@uma.es).

#### *Procedimiento*

La versión original de la CY-BOCS-SR en inglés fue traducida al español por dos traductores profesionales independientes, de forma semejante a la descrita en Balluerka, Gorostiaga, Alonso y Haranburu (2007), y de acuerdo con el método habitual de traducción y retrotraducción (Hambleton, Merenda y Spielberger, 2005) y de las recomendaciones al uso (ITC, 2010). Esta versión (muy semejante a la realizada en México por Ulloa et al., 2004, para el formato de entrevista) se retradujo al inglés. Tras comprobar que dicha retraducción coincidía con el original, se pasó la versión española a un grupo piloto para comprobar que las expresiones utilizadas se comprendían bien.

El pase definitivo de la CY-BOCS lo realizaron dos psicólogas especialistas y tuvo lugar en el aula de los alumnos/as, tras haber pedido el consentimiento informado de los directores de centro y de los tutores legales. Todos participaron voluntariamente, consignando su nombre y edad y sin que ninguno se negara a hacerlo.

El retest se aplicó a una muestra de 263 participantes (con aproximadamente igual número de niños y niñas de cada edad) entre dos y siete semanas después de haber realizado el test (media= 21 días).

#### *Análisis de datos*

De los 1.706 participantes, 8 dejaron en blanco una respuesta, a la que se le asignó una puntuación mediante el método de imputación por patrones de respuestas similares. Tres participantes, que dejaron en blanco dos respuestas, no aparecen contabilizados en los 1.706 de cuyos resultados se informa.

El cálculo de las medias de las escalas, el alfa de Cronbach para la estimación de la consistencia interna y las correlaciones intraclase para la estimación de la fiabilidad test-retest se realizaron con el programa SPSS 15. El estudio de la composición factorial se realizó mediante análisis factoriales confirmatorios multigrupo (niños y niñas) con el programa LISREL 8.8, sobre las correlaciones policóricas y el procedimiento WLS, dado que nuestros datos son de naturaleza ordinal y no se ajustan a una distribución multivariante normal. En este sentido, se han sometido a comprobación las siguientes hipótesis (tabla 1): (1) los ítems son independientes entre sí; (2) todos los ítems constituyen un único factor; (3) los ítems se agrupan en dos factores de primer orden (obsesión y compulsión) que, a su vez, constituyen un factor de segundo orden (severidad

del problema obsesivo-compulsivo); (4) los ítems se agrupan en dos factores correlacionados, obsesiones y compulsiones, como han obtenido McKay et al. (2003); o severidad y trastorno, como han encontrado McKay et al. (2003) y Storch et al. (2006); y, por último, se agrupan en tres factores (obsesiones, compulsiones y resistencia), como han hallado Kim et al. (1994) y Moritz et al. (2002) sobre muestras de adultos.

A su vez, para comprobar la invarianza factorial, para cada una de las hipótesis anteriores se han establecido las siguientes restricciones: los ítems deben agruparse en el mismo número de factores y poseer un peso factorial y unos errores de medida equivalentes en niños y en niñas.

Siguiendo las recomendaciones de Hu y Bentler (1998) se han utilizado como medidas de ajuste aceptable RMSEA y RMR (0,08 o inferior), y CFI y GFI (0,90 o superior), así como  $\chi^2$  cuadrado y AIC.

## Resultados

#### *Análisis factorial*

La hipótesis que propone dos factores de primer orden y uno de segundo orden no ha resultado estimable. Como aparece en la tabla 2, la hipótesis que menos se ajusta a los datos es la que supone independencia entre los ítems. Tampoco se ajustan las hipótesis que proponen dos factores (bien obsesión y compulsión, bien severidad y trastorno). El modelo que mejor describe los datos es el que plantea tres factores correlacionados: obsesión (tiempo, interferencia y malestar de la obsesión), compulsión (tiempo, interferencia y malestar de la compulsión) y resistencia (de la obsesión y la compulsión conjuntamente). Para que el modelo de dos factores (obsesión y compulsión) muestre un ajuste aceptable, han de correlacionarse los errores de la resistencia a la obsesión y la compulsión (como, por ejemplo, hicieron McKay et al., 2002), o bien eliminar dichos ítems del análisis.

En todos los casos, la correlación (*fi*) entre los factores que representan a la obsesión y a la compulsión (o a la severidad y al trastorno) es positiva y superior a 0,70 (tabla 3). Sin embargo, en el modelo de tres factores, la relación de la resistencia con la obsesión y la compulsión es negativa y baja (-0,30 o inferior). En la tabla 3 pueden verse los pesos factoriales estandarizados de cada ítem con su factor.

#### *Fiabilidad*

Como aparece en la tabla 4, la consistencia interna (alfa de Cronbach) de las escalas solo resulta aceptable si se eliminan los ítems 4 y 9 (resistencia a la obsesión y a la compulsión), o bien si se extraen tres escalas: obsesión (ítems 1-3 y 5), compulsión (ítems 6-8 y 10) y resistencia (ítems 4 y 9). Cuando se incluyen los dos ítems que miden resistencia, la consistencia de la puntuación total, así como las de severidad de la obsesión y severidad de la compulsión resultan totalmente insatisfactorias.

La fiabilidad test-retest (coeficientes de correlación intraclase) presentó en todos los casos valores entre 0,60 y 0,70.

#### *Medias, diferencias entre varones-mujeres y correlación con la edad*

Las medias y desviaciones típicas de las escalas aparecen en la tabla 4.

*Tabla 2*  
Modelos del análisis factorial confirmatorio multigrupo (varones y mujeres)

	Nulo	1F	O/C	O/C	O/C*	S/T	S/T	O/C/R
Ítems de resistencia con errores relacionados	–	NO	NO	SI	–	NO	SI	NO
$\chi^2$	3502,76	990,17	831,53	375,60	290,07	878,21	510,08	381,93
g.l.	90	90	89	87	55	89	87	87
RMSEA (límites al 90%)	–	0,11 (0,10-0,12)	0,10 (0,09-0,11)	0,06 (0,06-0,07)	0,07 (0,06-0,08)	0,10 (0,10-0,11)	0,08 (0,07-0,08)	0,06 (0,06-0,07)
CFI	–	0,74	0,78	0,92	0,91	0,77	0,88	0,91
AIC	3542,76	1030,17	873,53	421,60	324,07	920,21	556,08	427,93
<b>Varones</b>								
RMR	–	0,13	0,11	0,05	0,05	0,12	0,06	0,05
GFI	–	0,95	0,96	0,98	0,98	0,95	0,97	0,98
<b>Mujeres</b>								
RMR	–	0,16	0,13	0,08	0,08	0,15	0,11	0,08
GFI	–	0,95	0,96	0,98	0,98	0,96	0,98	0,98
$\phi^{**}$	–	–	0,77	0,74	0,74	-0,85	-0,81	O-C: 0,74 O-R: -0,30 C-R: -0,15

Todas las  $\chi^2$  son estadísticamente significativas con  $p=0,01$ . Nulo= Independencia entre los ítems; 1F= modelo mono-factor; O/C= dos factores: obsesión y compulsión; S/T= dos factores: severidad y trastorno; O/C\*= dos factores: obsesión y compulsión sin los ítems referidos a la resistencia; O/C/R= tres factores: obsesión, compulsión y resistencia.  
\*\* O-C= Correlación (coeficiente  $f_i$ ,  $\phi$ ) entre Obsesión y Compulsión; O-R= entre Obsesión y Resistencia; C-R= entre Compulsión y Resistencia

*Tabla 3*  
Pesos factoriales estandarizados (coeficientes lambda) de cada ítem en su factor\*

Escala	Modelo / Factor					
	O/C**		S/T		O/C/R	
Ítem	O	C	S	T	O	C R
<b>Obsesión</b>						
1. Tiempo	0,64		0,63		0,64	
2. Interferencia	0,78		0,78		0,78	
3. Malestar	0,75		0,75		0,75	
4. Resistencia	-0,59			0,64		0,99
5. Control	0,60		-0,62		0,63	
<b>Compulsión</b>						
6. Tiempo	0,57		0,53		0,60	
7. Interferencia	0,64		0,60		0,62	
8. Malestar	0,63		0,59		0,65	
9. Resistencia	-0,46			0,50		0,43
10. Control	0,55		-0,54		0,59	

O= Obsesión; C= Compulsión; S= Severidad; T= Trastorno; R= Resistencia  
\* Los pesos factoriales son idénticos en niños y niñas  
\*\* Con los errores de los ítems de resistencia relacionados

En general, no se han encontrado diferencias importantes entre niños y niñas en las puntuaciones de la CY-BOCS-SR. Únicamente en la escala de severidad de la obsesión (con todos los ítems) las chicas puntúan algo más que los chicos [medias: 4,53 frente a 4,13;  $t(1704)=$

-2,55;  $p=0,01$ ]. A efectos prácticos, sin embargo, dicha diferencia es insignificante (delta de Cohen= 0,12). La relación entre las puntuaciones de la CY-BOCS-SR y la edad de los participantes es prácticamente nula (correlaciones inferiores a 0,05 en todos los casos).

### Discusión y conclusiones

La finalidad del presente trabajo ha sido adaptar la Escala Obsesivo-Compulsiva de Yale-Brown para Niños en su formato de

*Tabla 4*  
Media (desviación típica), alfa de Cronbach y correlación intraclass (CIC) entre el test y el retest

	Varones (N= 836)	Mujeres (N= 870)	Todos (N= 1706)	Alfa	CIC
<b>Con todos los ítems</b>					
Total (ítems 1-10)	8,19 (5,54)	8,75 (5,25)	8,46 (5,40)	0,58	0,66
Obsesión (ítems 1-5)	4,07 (3,08)	4,25 (2,97)	4,16 (3,02)	0,32	0,69
Compulsión (ítems 6-10)	4,13 (3,20)	4,53 (3,25)	4,32 (3,23)	0,37	0,61
Severidad (ítems 1-3, 6-8)	3,79 (3,98)	4,04 (3,62)	3,91 (3,80)	0,75	0,67
Trastorno (ítems 4-5, 9-10)	4,39 (3,34)	4,72 (3,48)	4,55 (3,41)	0,35	0,68
Resistencia (ítems 4, 9)	2,91 (2,97)	2,89 (2,85)	2,90 (2,91)	0,63	0,67
<b>Sin los ítems de resistencia</b>					
Total (ítems 1-3, 5-8, 10)	5,27 (5,28)	5,84 (4,90)	5,56 (5,09)	0,78	0,63
Obsesión (ítems 1-3, 5)	2,65 (3,01)	2,99 (2,92)	2,82 (2,96)	0,74	0,69
Compulsión (ítems 6-8, 10)	2,59 (2,93)	2,89 (2,86)	2,74 (2,90)	0,64	0,62

autoinforme a la población española. Para ello se han sometido los ítems de la prueba a análisis factoriales confirmatorios multigrupo con el fin de estudiar si presentan invarianza con respecto al número de factores, los pesos factoriales y los errores de medida. Asimismo, se han calculado la fiabilidad y los datos normativos de las escalas. En general, los resultados concuerdan con lo encontrado en estudios anteriores con la versión original (en inglés), tanto de la prueba infanto-juvenil (CY-BOCS), como de la de adultos (Y-BOCS).

Los resultados del análisis factorial confirmatorio multigrupos (niños y niñas) han mostrado que los dos modelos que mejor se ajustan a los datos y que presentan invarianza factorial en niños y niñas son el propuesto por Kim et al. (1994) y por Moritz et al. (2002), consistente en tres factores (severidad de la obsesión, severidad de la compulsión y resistencia a ambas), y la forma de puntuar propuesta por Deacon y Abramowitz (2005) para la prueba de adultos (severidad de la obsesión y severidad de la compulsión, eliminando los ítems de resistencia). Para que el modelo de dos factores relacionados (obsesión y compulsión) se adapte a los datos es necesario hacer una de dos cosas: (a) eliminar del análisis los ítems de resistencia, como proponen Deacon y Abramowitz (2005); o (b) correlacionar los errores de ambos ítems de resistencia, como previamente han hecho otros autores (v.g., Deacon y Abramowitz, 2005; McKay et al., 1995; Moritz et al., 2002). Sin embargo, tanto eliminar dichos ítems como correlacionar sus errores carece de fundamento teórico.

Los resultados también indican que los 10 ítems de la CY-BOCS-SR ni son independientes entre sí, ni constituyen un único factor, ni se agrupan jerárquicamente en dos factores de primer orden y uno de segundo orden. La agrupación de los ítems referidos a la obsesión y los referidos a la compulsión en dos factores, severidad y trastorno, previamente encontrada sobre muestras de niños y adolescentes por McKay et al. (2003) y por Storch et al. (2006), tampoco se ajusta bien a nuestros datos.

En conjunto, los resultados sugieren que los ítems relacionados con la resistencia a la obsesión y la compulsión (y, posiblemente, los relacionados con el control) están midiendo algo diferente de lo evaluado por los demás ítems (Kim et al., 1990). Resultados semejantes a los aquí encontrados han llevado a algunos autores a proponer que la resistencia, o la resistencia y el control, constituyen algo distinto de la severidad (v.g., McKay et al., 2003; Moritz et al., 2002; Storch et al., 2006), o que hay que eliminarlos por sus pobres cualidades psicométricas (Deacon y Abramowitz, 2005). Nuestra opinión, sin embargo, es que antes de eliminar la resistencia y el control ejercidos sobre la obsesión y la compulsión, dada la importancia que estos comportamientos tienen para la caracterización del TOC, es necesario estudiar su relación con otras variables psicopatológicas.

La consistencia interna de las escalas de la CY-BOCS ofrece resultados muy dispares según se agrupen los ítems de una u otra forma. Así, cuando se incluyen los 10 ítems, la fiabilidad es inaceptable para la puntuación total, así como para las escalas de severidad de la obsesión, severidad de la compulsión y trastorno

(resistencia y control de obsesiones y compulsiones). La fiabilidad mejora notablemente cuando se eliminan los ítems relacionados con la resistencia, o bien cuando la resistencia se constituye en un factor distinto de la severidad, tal como proponen Kim et al. (1994) y Moritz et al. (2002). En ambos casos los resultados son bastante similares a los publicados en otros trabajos (McKay et al., 2003; Storch et al., 2004), aunque ligeramente inferiores, quizá porque en los otros trabajos se han utilizado únicamente muestras clínicas. Con respecto a la fiabilidad test-retest, los índices pueden considerarse aceptables en todas las escalas y bastante aproximados a los informados por Storch et al. (2004) para el formato de entrevista de la CY-BOCS.

Nuestro estudio ha puesto también de manifiesto que no existen diferencias de importancia clínica en las medias de chicos y chicas. Como era de esperar, las medias encontradas en el presente estudio han sido inferiores a las informadas en muestras clínicas (v.g., Storch et al., 2004; Storch et al., 2006).

Por otra parte, no parece que exista relación de la edad con las puntuaciones de la CY-BOCS-SR.

Una fortaleza del presente trabajo viene dada por la amplia muestra de la población general que se ha utilizado. Hasta ahora, todos los estudios publicados sobre la CY-BOCS se han realizado con muestras clínicas poco numerosas. Hasta donde llegan nuestros conocimientos, la de este trabajo es la muestra más amplia utilizada, así como la única que ha empleado niños y adolescentes de la población general. Esto parece especialmente importante si se desea utilizar la CY-BOCS, no con niños sobre los que ya se sabe por otros medios que padecen TOC, sino como un instrumento de *screening* que indique sobre qué individuos de la población general vale la pena dedicar tiempo y esfuerzo para realizar un diagnóstico de TOC, lo que resulta útil en investigación y en la práctica clínica. No debe olvidarse, sin embargo, que aunque la muestra utilizada ha sido numerosa, es una muestra incidental.

Una desventaja que podría aducirse sobre la presente investigación es que emplea un autoinforme de niños de corta edad y, por ello, probablemente utiliza datos poco precisos. Sin embargo, Ulloa et al. (2004) y Storch et al. (2006) han encontrado que la información proporcionada por los niños y por sus padres es altamente coincidente. Storch et al. (2006) han informado, además, que las correlaciones entre las puntuaciones del autoinforme del niño y otras variables relevantes (v.g., depresión, o comportamiento internalizante y externalizante) son semejantes a las encontradas entre el informe de los clínicos (tras la utilización de la CY-BOCS en su formato de entrevista) y esas mismas variables.

Ante los resultados obtenidos en el presente trabajo puede concluirse que la versión española de la CY-BOCS-SR aquí presentada es comparable a la original y, por ello, puede emplearse con confianza en la investigación de los comportamientos obsesivo-compulsivos en niños y adolescentes, siendo los resultados con ella obtenidos semejantes a los de otras versiones de la prueba. Queda por investigar, sin embargo, su relación con otras variables y su comportamiento en muestras clínicas.

## Referencias

APA (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.

Amir, N., Foa, E.B., y Coles, M.E. (1997). Factor Structure of the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale. *Psychological Assessment*, 9, 312-316.

- Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., y Haranburu, M. (2007). La adaptación de instrumentos de medida de unas culturas a otras: una perspectiva práctica. *Psicothema*, *19*, 124-133.
- Berg, C.Z., Whitaker, A., Davies, M., y Flament, M.F. (1988). The survey form of the Leyton Obsessional Inventory-Child Version. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *27*, 759-763.
- Canals, J., Domenech, E., Carbajo, G., y Blade, J. (1997). Prevalence of DSM-III-R and ICD-10 psychiatric disorders in a Spanish population of 18-year-olds. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *98*, 287-294.
- Deacon, B.J., y Abramowitz, J.S. (2005). The Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: Factor analysis, construct validity and suggestions for refinement. *Journal of Anxiety Disorders*, *19*, 573-585.
- Foa, E.B., Coles, M., Huppert, J.D., Pasupuleti, R.V., Franklin, M.E., y March, J. (2010). Development and validation of a child version of the Obsessive-Compulsive Inventory. *Behavior Therapy*, *41*, 121-132.
- Goodman, W.K., Price, L.H., Rasmussen, S.A., Mazure, C., Fleischman, R.L., Hill, C.L., Heninger, G.R., y Charney, D.S. (1989). The Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale. *Archives of General Psychiatry*, *46*, 1006-1011.
- Hambleton, R.K., Merenda, P.F., y Spielberger, C.D. (2005). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. London: Erlbaum.
- Heyman, I., Fombonne, E., Simmons, H., Ford, T., Meltzer, H., y Goodman, R. (2001). Prevalence of obsessive-compulsive disorder in the British survey of child mental health. *British Journal of Psychiatry*, *179*, 324-329.
- Hu, L., y Bentler, P.M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, *3*, 424-453.
- ITC (International Test Commission, 2010, junio). *International Test Commission Guidelines for translating and adapting tests*. <http://www.intestcom.org>.
- Kim, S.W., Dysken, M.W., y Kuskowski, M. (1990). The Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: A reliability and validity study. *Psychiatry Research*, *34*, 99-106.
- Kim, S.W., Dysken, M.W., Pheley, A.M., y Hoover, K.M. (1994). The Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: Measures of internal consistency. *Psychiatry Research*, *51*, 203-211.
- McKay, D., Danyko, S., Neziroglu, F., y Yaryura-Tobias, J.A. (1995). Factor structure of the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: A two-dimensional measure. *Behaviour Research and Therapy* *33*, 865-869.
- McKay, D., Neziroglu, F., Stevens, K., y Yaryura-Tobias, J.A. (1998). The Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: Confirmatory factor analytic findings. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *20*, 265-274.
- Mckay, D., Piacentini, J., Greisberg, S., Graae, F., Jaffer, M., Miller, J., Neziroglu, F., y Yaryura-Tobias, J.A. (2003). The Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: Item structure. *Psychological Assessment*, *15*, 578-581.
- Moritz, S., Meier, B., Kloss, M., Jacobsen, D., Wein, C., Fricke, S., e Iver, H. (2002). Dimensional structure of the Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale. *Psychiatry Research*, *109*, 193-199.
- OMS (1992). *CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento: descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico*. Madrid: Meditor.
- Scahill, L., Riddle, M.A., McSwiggin-Hardin, M., Ort, S.I., King, R.A., Goodman, W.K., Cicchetti, D., y Leckman, J.F. (1997). Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: Reliability and validity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *36*, 844-852.
- Shafraan, R., Frampton, I., Heyman, I., Reynolds, M., Techman, B., y Rachman, S. (2003). The preliminary development of a new self-report measure for OCD in young people. *Journal of Adolescence*, *26*, 137-142.
- Storch, E.A., Murphy, T.K., Adkins, J.W., Lewin, A.B., Geffken, G.R., Johns, N.B., Jann, K.E., y Goodman, W.K. (2006). The Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale: Psychometric properties of child- and parent- report formats. *Journal of Anxiety Disorders*, *20*, 1055-1070.
- Storch, E.A., Murphy, T.K., Geffken, G.R., Soto, O., Sajid, M., Allen, P., Roberti, J.W., Killiany, E.M., y Goodman, W.K. (2004). Psychometric evaluation of the Children's Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale. *Psychiatry Research*, *129*, 91-98.
- Storch, E.A., Kaufman, D.A.S., Banger, D., Merlo, L.J., Shapira, N.A., Geffken, G.R., Murphy, T.K., y Goodman, W.K. (2007). Florida Obsessive-Compulsive Inventory: Development, reliability and validity. *Journal of Clinical Psychology*, *63*, 851-859.
- Tomas, J. (2004). *Trastorno obsesivo-compulsivo en la infancia y la adolescencia*. Barcelona: Laertes.
- Ulloa, R.E., Peña, F., Higuera, F., Palacios, L., Nicolini, H., y Ávila, J.M. (2004). Estudio de validez y confiabilidad de la versión en español de la Escala Yale-Brown del Trastorno Obsesivo-Compulsivo para niños. *Actas Españolas de Psiquiatría*, *32*, 216-221.
- Valderhaug, R., e Ivarsson, T. (2005). Functional impairment in clinical samples of Norwegian and Swedish children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *European Child and Adolescent Psychiatry*, *14*, 164-173.
- Zohar, A.H. (1999). The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, *8*, 445-460.