

Composición factorial de la versión española de la Spence Children Anxiety Scale (SCAS)

Antonio Godoy, Aurora Gavino, Francisco Carrillo, María Pilar Cobos y Carolina Quintero
Universidad de Málaga

Se presenta la versión española de la Spence Children Anxiety Scale (SCAS), un instrumento infanto-juvenil que evalúa los trastornos de ansiedad tal como se establecen en el DSM-IV. Las puntuaciones de la SCAS se sometieron a análisis factorial confirmatorio en una muestra de 1.671 escolares de entre 10 y 17 años. Los resultados han apoyado la estructura propuesta de seis escalas interrelacionadas entre sí. Dicha estructura presenta invarianza factorial completa (excepto para las medias) en chicos y chicas y en distintos grupos de edad. En general, las chicas han puntuado algo más alto que los chicos. Las relaciones de las puntuaciones de la SCAS con la edad son inexistentes o muy bajas y negativas. El problema de ansiedad menos acusado ha sido el de ataques de pánico y agorafobia. Los problemas que más frecuentemente presentan puntuaciones altas extremas son el trastorno obsesivo-compulsivo y la fobia social. Se concluye que la versión española de la SCAS puede utilizarse con confianza en la evaluación de los problemas de ansiedad infanto-juveniles.

Factor structure of the Spanish version of the Spence Children Anxiety Scale (SCAS). This paper presents the Spanish version of the Spence Children Anxiety Scale (SCAS), a rating scale for children and adolescents assessing anxiety disorders as they appear in the DSM-IV. SCAS scores were subjected to confirmatory factor analyses in a sample of 1671 children 10 to 17 years old. Results supported the proposed structure of six interrelated scales. This structure is completely invariant (except for means) in boys and girls and across age groups. Overall, girls scored slightly higher than boys. The relationship of SCAS scores with the child's age was nonexistent or very low and negative. The least frequent anxiety problems among children and adolescents were panic attacks and agoraphobia. Problems that most frequently presented extreme high scores were obsessive-compulsive disorder and social phobia. It is concluded that the Spanish version of the SCAS can confidently be used in the assessment of anxiety disorders in children.

La ansiedad es uno de los problemas psicológicos más importantes y frecuentes en niños y adolescentes (v.g., Muris, Merckelbach, Ollendick, King y Bogie, 2002; Weems, 2008), habiéndose creado la necesidad, tanto en contextos clínicos como educativos, de instrumentos fiables y válidos para su evaluación y diagnóstico precoz, de tal forma que se la pueda detectar antes de que produzca secuelas indeseadas o se convierta en trastorno clínico. Por ello han surgido multitud de instrumentos de evaluación infanto-juvenil de la ansiedad, entre los que cabe destacar dos tipos: las entrevistas clínicas estructuradas, como por ejemplo la *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV* (ADIS), de Silverman y Albano (1996; Sandín, 2002), y los cuestionarios dirigidos a padres, profesores o al propio niño, como por ejemplo el Cuestionario de Ansiedad Estado/Rasgo en Niños (STAIC, por sus iniciales en inglés; Spielberger, Edwards, Lushene, Montuori y Patzek, 2001). La principal utilidad de las entrevistas clínicas es que permiten

diagnosticar trastornos, lo que resulta especialmente importante, dado que la mayoría de los trastornos concretos de ansiedad tienen su propio tratamiento específico (véase *Psicothema*, 2001, volumen 13, nº 3). Su principal desventaja es que su aplicación resulta lenta y costosa. Los cuestionarios e inventarios, por el contrario, son rápidos de aplicar, pero no permiten realizar diagnósticos. Hay, no obstante, dos inventarios que reúnen las ventajas de rapidez y facilidad de aplicación y, al mismo tiempo, permiten evaluar las categorías del DSM-IV-TR (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales; APA, 2002): la *Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders* (SCARED) y la *Spence Children's Anxiety Scale* (SCAS).

La SCARED ha sido adaptada a nuestro medio por Vigil y colaboradores (2009), pero presenta problemas en su estructura factorial. La SCAS (Spence, 1997) aún no lo ha sido, aunque sí existen versiones en alemán y japonés (Essau, Sakano, Ishiawa y Sasagawa, 2004), catalán (Tortella, Balle, Servera y García, 2005), español de Méjico (Hernández et al., 2010) y otros idiomas (véase www.scaswebsite.com). Por ello, el objetivo principal del presente trabajo es adaptarla a la población española.

La SCAS es un inventario de 38 ítems (más seis de relleno) que evalúa las siguientes categorías diagnósticas: ataques de pánico y agorafobia, trastorno de ansiedad de separación, fobia social, mie-

dos específicos, trastorno obsesivo-compulsivo y trastorno de ansiedad generalizada. Esta organización en escalas ha recibido apoyo repetido mediante análisis factorial confirmatorio. La estructura factorial de la SCAS, además, presenta invarianza configuracional entre chicos y chicas, así como entre niños de mayor y menor edad (Spence, 1997).

Estudios sobre la SCAS en distintos países han puesto de manifiesto que sus puntuaciones varían bastante de un lugar a otro (Whiteside y Brown, 2008). Así, entre escolares, las medias de la escala total de la SCAS han fluctuado entre 16,9 en el estudio de Muris, Schmidt y Melckelbach (2000) y 27,9 en el estudio de Tortella y colaboradores (2005). Además, puede concluirse que, en general, las niñas puntúan más alto que los niños (v.g., Spence, Barret y Turner, 2003). Como era de esperar, los niños con problemas de ansiedad puntúan más alto que los escolares en general (v.g., Whiteside y Brown, 2008), lo que dota a la SCAS de validez como instrumento de *screening* diagnóstico.

En general, la relación de las puntuaciones de la SCAS con la edad parece ser inexistente (v.g., Spence, Rapee, McDonald e Ingram, 2001) o muy pequeña (v.g., Spence, 1998).

El presente trabajo supone una primera aproximación al establecimiento de las características psicométricas de la versión española de la SCAS. Nuestro principal objetivo es comprobar empíricamente si la SCAS presenta los seis factores esperables, ya que de acuerdo con lo postulado por Spence y con lo encontrado en estudios previos (Hernández et al., 2010; Muris et al., 2000; Spence, 1997, 1998), la prueba evalúa seis tipos de problemas de ansiedad. Por ello, se comprobarán mediante análisis factorial confirmatorio las siguientes hipótesis: (a) las puntuaciones de la SCAS son totalmente independientes entre sí; (b) todos los ítems evalúan una única variable; (c) las puntuaciones se agrupan en seis factores independientes; (d) las puntuaciones se agrupan en seis factores interrelacionados; y (e) las puntuaciones se agrupan en seis factores de primer orden (los distintos subtipos de ansiedad) que, a su vez, se agrupan en un factor de segundo orden.

Cada una de estas hipótesis, además, se someterá a comprobación tanto en chicos como en chicas y tanto en los más pequeños como en los más mayores para averiguar si la estructura factorial de la SCAS es equivalente en ambos sexos y en distintos grupos de edad. Por último, se proporcionarán datos normativos y se examinará si las puntuaciones cambian en función del sexo o la edad de los niños.

Para lograr estos objetivos estudiaremos las puntuaciones de la SCAS en una amplia muestra de escolares. Pretender evaluar los problemas de ansiedad del DSM en escolares «normales» puede resultar extraño, ya que —cabe suponer— la mayoría de ellos no los va a presentar. Sin embargo, si se conciben los problemas de ansiedad como variables continuas, cuyos comportamientos pueden darse con mayor o menor frecuencia o intensidad, cabe pensar que dicho tipo de comportamientos se presentará, en distinto grado, en todo tipo de niños. Esta concepción dimensional tiene sentido incluso dentro del marco de las categorías diagnósticas, tal como demuestran los intentos de evaluación dimensional en el borrador del futuro DSM-V (APA, 2010). Por otra parte, disponer de un instrumento factorialmente válido que evalúe en cualquier tipo de personas los comportamientos incluidos en una categoría diagnóstica permite validar la propia categoría y utilizar dicho instrumento como prueba de *screening* diagnóstico.

Método

Participantes

La muestra utilizada ha sido de conveniencia y ha estado formada por 1.671 escolares (856 chicas y 815 chicos) de colegios públicos y concertados de Educación Primaria, Secundaria o Formación Profesional, con una edad de entre 10 y 17 años (media= 13,21; D.T.= 1,82; aproximadamente, 200 escolares por cada nivel de edad). La mayoría de ellos eran hijos de operarios, titulados medios o profesionales liberales.

Instrumento

Escala de Ansiedad Infantil de Spence (SCAS; Spence, 1997), formada por 38 ítems que evalúan síntomas de ansiedad frecuentes en niños. Consta de 6 subescalas: Ataques de pánico/agorafobia, Ansiedad de separación, Fobia social, Miedos, Obsesiones/Compulsiones y Ansiedad generalizada. Se responde en una escala de 4 puntos, desde 0 (nunca) a 3 (siempre). La versión original de la SCAS en inglés fue traducida al español de acuerdo con el método habitual de traducción y retrotraducción (Hambleton, Merenda y Spielberger, 2005) y de forma semejante a la descrita en Balluerka, Gorostiaga, Alonso y Haranburu (2007), comprobándose su adecuación en varias muestras piloto (no incluidas en el presente estudio).

Procedimiento

Los participantes cumplieron la SCAS en su aula habitual, en horario de clase y bajo la supervisión de dos psicólogos con larga experiencia, que cuidaron de que se contestaran todos los ítems. Todos participaron voluntariamente, consignando su nombre y edad, y previa aprobación de sus tutores legales y del director de su centro.

Análisis de datos

De los 1.671 participantes, 23 dejaron en blanco entre 1 y 4 respuestas de la SCAS, a las que se les asignó una puntuación (con el programa PRELIST) mediante el método de imputación por patrones de respuestas similares.

Para comprobar empíricamente la estructura factorial de la SCAS se han realizado varios análisis factoriales confirmatorios multigrupo. Para ello se dividió la muestra de 1.671 escolares de dos formas: varones (n= 815) y mujeres (n= 856), por una parte, y, por otra, escolares de entre 10 y 13 años (menores, n= 853) y de entre 14 y 17 años (mayores, n= 818). Debido a que en estudios previos han aparecido algunos ítems cuya saturación en la escala a la que pertenecen no supera el 0,50 (v.g., Spence, 1997), siguiendo las recomendaciones de Ximénez y García (2005) se ha utilizado el método de mínimos cuadrados no ponderados calculado sobre la matriz de correlaciones policóricas (LISREL, procedimiento ULS). Por último, como medidas de bondad de ajuste se han utilizado los siguientes índices: RMSEA y SRMR (con un ajuste aceptable si son inferiores a 0,08), CFI y GFI (con un ajuste aceptable si son superiores a 0,90) y el índice AIC de Akaike.

En resumen, esperamos que la SCAS presente invarianza con respecto al número de factores, a los pesos factoriales y a las varianzas de error. De la misma forma, esperamos que los interceptos

e intervalos escalares, las varianzas y las covarianzas sean equivalentes en los grupos estudiados. Por los resultados encontrados en los estudios antes citados, no se espera que las medias de las distintas escalas sean equivalentes en chicos y chicas. Comprobar la invarianza de medida de la SCAS, esto es, que la prueba mide lo mismo con el mismo grado de error (o precisión) en distintos grupos de personas, es importante porque permite extraer inferencias fundadas que de otra forma no sería posible hacer. Por ejemplo, permite comprobar si existen diferencias en las medias latentes de chicos y chicas, o de los de menos y más edad.

Para el resto de los cálculos se ha utilizado el programa SPSS. Para la comparación de las medias de varones y mujeres se ha utilizado la prueba *t*. Para averiguar qué tipos de problemas de ansiedad resultan más acusados se han realizado dos tipos de cálculos. Primero, dado que no todas las escalas tienen el mismo número de ítems, para poder compararlas entre sí se han calculado las medias ponderadas (puntuación en la escala dividida por su número de ítems), lo que puede tomarse como una medida relativa de la «intensidad» de los distintos problemas de ansiedad. La prueba estadística utilizada ha sido el análisis de varianza para muestras relacionadas de Friedman. Por otra parte, en cada escala se ha calculado el porcentaje de niños que obtiene una puntuación superior a la media más dos desviaciones típicas (lo que da en todos los ca-

so un valor igual o superior a las medias encontradas en pacientes clínicos por Spence —1998— y por White y Brown —2008—). Consideramos que este último tipo de datos resultará especialmente relevante para los lectores interesados en la práctica clínica y para aquellos que pretendan utilizar la SCAS como una prueba de *screening*.

Resultados

Como puede apreciarse en las tablas 1 y 2, tanto el modelo de seis factores correlacionados, como el de seis factores de primer orden más uno de segundo orden, se ajustan aceptablemente bien a los datos. El modelo que menos apropiado aparece en todos los casos (chicos-chicas y mayores-menores) es el de seis factores independientes. Puede concluirse, pues, que en todos los grupos estudiados, las puntuaciones de la SCAS se agrupan en seis factores relacionados entre sí.

La tabla 3 presenta los enunciados de los ítems de la presente versión española de la SCAS, precedidos del número de ítem de la versión original inglesa y seguidos de su peso factorial estandarizado (λ). Los ítems se han agrupado por escalas y, tras el nombre de cada escala, aparece (en negrilla) su peso (γ) sobre el factor de segundo orden. Como puede observarse, en las

Tabla 1
Análisis factorial confirmatorio multi-grupo: Varones (n= 815) - Mujeres (n= 856)

Modelo	χ^2 *	g.l.	AIC	RMSEA (límites 90%)	CFI	GFI	SRMR
Independiente	94060,14	1406	94212,14				
1 factor	4728,38	1406	4880,38	0,05 (0,05 - 0,06)	0,97	Var: 0,94 Muj: 0,93	Var: 0,08 Muj: 0,07
6 factores no correlacionados	7550,33	1406	7702,33	0,07 (0,07 - 0,07)	0,68	Var: 0,43 Muj: 0,50	Var: 0,24 Muj: 0,20
6 factores correlacionados	3733,09	1391	3915,09	0,05 (0,04 - 0,05)	0,98	Var: 0,94 Muj: 0,94	Var: 0,08 Muj: 0,07
6+1 factores**	3855,52	1400	4019,52	0,05 (0,04 - 0,05)	0,98	Var: 0,94 Muj: 0,94	Var: 0,08 Muj: 0,07

Notas: *: χ^2 de Satorra-Bentler
** 6+1: factores: seis factores de primer orden y un factor de segundo orden

Tabla 2
Análisis factorial confirmatorio multi-grupo: Menores (niños de 10 a 13 años; n= 853) - Mayores (niños de 14 a 17 años; n= 818)

Modelo	χ^2 *	g.l.	AIC	RMSEA (límites 90%)	CFI	GFI	SRMR
Independiente	71496,88	1406	71648,88				
1 factor	4326,36	1406	4478,36	0,05 (0,05 - 0,05)	0,97	Men.: 0,94 May.: 0,94	Men.: 0,08 May.: 0,07
6 factores no correlacionados	6877,22	1406	7029,22	0,07 (0,07 - 0,07)	0,56	Men.: 0,47 May.: 0,45	Men.: 0,23 May.: 0,21
6 factores correlacionados	3338,75	1391	3520,75	0,04 (0,04 - 0,04)	0,97	Men.: 0,94 May.: 0,95	Men.: 0,08 May.: 0,07
6+1 factores**	3450,40	1400	3614,40	0,04 (0,04 - 0,04)	0,97	Men.: 0,95 May.: 0,94	Men.: 0,08 May.: 0,07

Notas: * χ^2 de Satorra-Bentler
** 6+1: seis factores de primer orden y un factor de segundo orden

Tabla 3
SCAS. Pesos factoriales de cada ítem (lambda) y de cada escala (gamma)*

Ítem	Enunciado	Lambda/ Gamma
Ataques de pánico y agorafobia		0,84
13	De pronto, y sin razón, siento como si no pudiera respirar	0,54
21	De pronto, y sin razón, me pongo a temblar	0,60
28	Siento miedo cuando tengo que viajar en coche, en autobús o en tren	0,53
30	Me da miedo estar en lugares con mucha gente (como centros comerciales, cines, autobuses, salas de juego o parques infantiles que estén llenos)	0,51
32	De repente me siento muy asustado sin que haya razón para ello	0,63
34	De repente, y sin razón, me siento mareado o como si me fuera a desmayar	0,59
36	De repente, y sin razón, mi corazón se pone a palpar	0,61
37	Me preocupa sentir miedo cuando no hay nada de qué asustarse	0,65
39	Me da miedo estar en lugares pequeños y cerrados, como túneles o habitaciones pequeñas	0,56
Trastorno de ansiedad de separación		0,99
5	Sentiría miedo si me quedara solo en casa	0,51
8	Me preocupa separarme de mis padres	0,42
12	Me preocupa que alguien de mi familia tenga una desgracia	0,39
15	Me da miedo dormir solo	0,51
16	Tengo problemas cuando voy al colegio porque me siento nervioso o asustado	0,50
44	Sentiría miedo si me quedara a dormir por la noche fuera de casa	0,50
Fobia social		0,89
6	Siento miedo cuando tengo que hacer un examen	0,44
7	Me da miedo cuando tengo que utilizar un servicio o unos baños públicos	0,48
9	Temo hacer una tontería delante de la gente	0,52
10	Me preocupa hacer mal mis deberes escolares	0,45
29	Me preocupa mucho lo que otra gente piense de mí	0,59
35	Me da miedo hablar delante de la clase	0,47
Miedos		0,83
2	Me da miedo la oscuridad	0,51
18	Me dan miedo los perros	0,35
23	Me da miedo ir al médico o al dentista	0,55
25	Me dan miedo las alturas o los ascensores	0,50
33	Me dan miedo los insectos o las arañas	0,50
Trastorno obsesivo-compulsivo		0,90
14	Siento la necesidad de comprobar varias veces que he hecho bien las cosas (como que la luz está apagada o la puerta cerrada)	0,54
19	No puedo dejar de pensar en cosas malas o tontas	0,65
27	Siento la necesidad de pensar en ciertas cosas (como números o palabras) para evitar que ocurran cosas malas	0,60
40	Siento la necesidad de hacer ciertas cosas una y otra vez (como lavarme las manos, limpiar, o poner las cosas en orden)	0,52
41	Me molestan pensamientos o imágenes malas o ridículas que me vienen a la mente	0,71
42	Para evitar desgracias siento la necesidad de hacer algunas cosas exactamente como se deben hacer	0,62
Trastorno de ansiedad generalizada		0,89
1	Hay cosas que me preocupan	0,52
3	Cuando tengo un problema, siento una sensación rara en el estómago	0,55
4	Siento miedo	0,66
20	Cuando tengo un problema, el corazón me late muy deprisa	0,57
22	Me preocupa que me ocurra algo malo	0,57
24	Cuando tengo un problema, me pongo a temblar	0,59

* En negrilla, el nombre de la escala y su peso gamma en el factor de segundo orden

escalas de Trastorno de ansiedad de separación, Fobia social y Miedos hay varios ítems con pesos inferiores a 0,50. En la tabla 4 aparecen las correlaciones entre las escalas.

La tabla 5 presenta los datos normativos de las escalas de la SCAS, así como el valor de *t* para la diferencia entre las medias de chicos y chicas, su probabilidad estadística y, cuando *p* es inferior a 0,05, el tamaño del efecto de dicha diferencia (*d* de Cohen). Como puede observarse, excepto en la escala de Ataques de pánico y agorafobia, las puntuaciones de las chicas son superiores a las de

	Total	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(1) Ataques de pánico y agorafobia	0,83					
(2) Ansiedad de separación	0,81	0,59				
(3) Fobia social	0,79	0,60	0,60			
(4) Miedos	0,71	0,54	0,54	0,47		
(5) Trastorno obsesivo-compulsivo	0,82	0,61	0,59	0,60	0,43	
(6) Ansiedad generalizada	0,80	0,54	0,59	0,54	0,50	0,62

Todas las correlaciones son significativas con $p=0,01$

Escala	Sexo	Me- dia	D.T.	t	p	d de Cohen	Med. pond.*	% altos**	Edad+ (Pear- son)
Ataques de pánico agorafob.	Var.	3,26	4,30	1,41	0,16	-	0,36	0,10	
	Muj.	3,55	4,03				0,39	0,10	
	Total	3,41	4,17				0,38	0,10	-0,03
Ansiedad de separación	Var.	4,51	3,10	3,87	0,00	0,19	0,75	4,40	
	Muj.	5,10	3,13				0,85	6,00	
	Total	4,82	3,13				0,80	5,30	-0,19
Fobia social	Var.	3,77	3,13	3,43	0,00	0,17	0,63	5,50	
	Muj.	4,29	3,14				0,71	7,10	
	Total	4,04	3,15				0,67	6,40	-0,08
Miedos	Var.	2,31	2,62	9,27	0,00	0,44	0,46	3,10	
	Muj.	3,54	2,78				0,71	5,90	
	Total	2,96	2,78				0,59	4,70	0,01
Trastorno obsesivo-compulsi.	Var.	3,82	3,59	2,62	0,01	0,13	0,64	5,80	
	Muj.	4,29	3,69				0,71	7,40	
	Total	4,07	3,65				0,68	6,60	-0,11
Ansiedad generalizada	Var.	5,18	3,67	8,83	0,00	0,42	0,86	2,70	
	Muj.	6,79	3,73				1,13	4,80	
	Total	6,01	3,80				1,00	3,90	0,04
Total de la SCAS	Var.	22,81	16,74	5,83	0,00	0,29	-	-	
	Muj.	27,51	15,89				-	-	
	Total	25,26	16,49				-	-	-0,07

* Media ponderada teniendo en cuenta el número de ítems.
 ** Porcentaje que queda 2 desviaciones típicas por encima de la media total de la escala correspondiente
 + Todas las correlaciones mayores de 0,06 son estadísticamente significativas con $p=0,05$ (bilateral)

los varones de forma estadísticamente significativa. El tamaño del efecto, sin embargo, es o bajo (en torno a 0,20) o moderado (cerca a 0,50). Idénticos resultados se obtienen cuando se comparan las medias latentes. En las dos últimas columnas de la tabla 5 aparecen la media ponderada de cada escala y el porcentaje de niños que ha obtenido una puntuación superior a la media más dos desviaciones típicas. Como puede apreciarse, la escala con una media inferior (0,38) y menos porcentaje de puntuaciones extremadamente altas es la de Ataques de pánico y agorafobia. La escala que presenta una media superior (1,00) es la de Ansiedad generalizada [Prueba de Friedman para el total: $\chi^2(1671, 5)=2083,187$, $p<0,001$; para varones: $\chi^2(815, 5)=941,526$, $p<0,001$; para mujeres: $\chi^2(856, 5)=1224,919$, $p<0,001$]. Sin embargo, las escalas con un mayor porcentaje de puntuaciones elevadas han sido la de Trastorno obsesivo-compulsivo y la de Fobia social.

En la tabla 5, por último, puede verse la interrelación de las escalas de la SCAS con la edad. Aunque algunos índices alcanzan la significación estadística (debido a la amplitud de la muestra), en general son bajos y negativos.

Discusión y conclusiones

La finalidad principal del presente trabajo era la de comprobar empíricamente si la versión española de la Escala de Ansiedad para Niños de Spence (SCAS) evalúa seis de los principales trastornos de ansiedad que el DSM-IV propone para niños y adolescentes: ataques de pánico y agorafobia, ansiedad de separación, fobia social, fobias específicas, trastorno obsesivo-compulsivo y ansiedad generalizada.

Los resultados encontrados muestran que, efectivamente, las puntuaciones de la SCAS pueden agruparse, bien en seis escalas interrelacionadas entre sí, bien en seis escalas agrupables en un constructo más general de ansiedad. Ambas estructuras presentan invarianza factorial completa (excepto para las medias) en chicos y en chicas, así como en niños de distintas edades. Dados los resultados encontrados, puede afirmarse que la versión española de la SCAS evalúa lo mismo, de la misma forma y con la misma precisión en los distintos grupos de escolares estudiados, incluyendo a los más pequeños (10 años). Nuestros resultados, por tanto, coinciden con los de los estudios de Hernández y colegas (2010), Spence (1997, 1998), Spence y colaboradores (2003), y solo parcialmente, con los de Essau y colaboradores (2004) y Tortella y colegas (2005), ya que en el estudio de Essau y colegas se encontraron únicamente cinco factores y en el de Tortella y colaboradores, aunque se encontraron seis factores, algunos ítems saturaban alto en una escala distinta de la propia.

Cabe señalar, no obstante, que, tanto en el presente estudio como en los de otros autores, varios ítems (especialmente en los casos de las escalas de Ansiedad de separación, Fobia social y Miedos) guardan una relación relativamente débil con la escala a la que pertenecen. Entre estos ítems destaca el número 18 (miedo a los perros), que en ningún estudio, excepto en el de Tortella y colaboradores (2005), alcanza un peso factorial superior a 0,50.

Dada la invarianza métrica de la SCAS, resulta lícito comparar entre sí las medias de chicos y chicas. Tal como había ocurrido en estudios previos (v.g., Tortella et al., 2005), las chicas han puntuado sistemáticamente por encima de los chicos, aunque dichas diferencias son poco acusadas.

En cuanto a las medias totales (chicos y chicas conjuntamente), nuestros resultados son semejantes a los informados por otros au-

tores (v.g., Muris et al., 2002; Tortella et al., 2005), excepto en las escalas de Ataques de pánico y agorafobia, Ansiedad de separación y Ansiedad generalizada, donde son algo superiores. En todos los casos, sin embargo, las medias de nuestra muestra de escolares son muy inferiores a las encontradas en niños diagnosticados de trastornos de ansiedad (Spence, 1998; Whiteside y Brown, 2008).

Como también puede observarse en la tabla 5, la escala que obtiene una puntuación media superior es la de Ansiedad generalizada. Sin embargo, las escalas en que mayor cantidad de escolares obtiene puntuaciones altas extremas son la Fobia social y el Trastorno obsesivo-compulsivo. Así pues, aunque la media de la Ansiedad generalizada es mayor que la de las escalas de Fobia social y de Trastorno obsesivo-compulsivo, en estas dos últimas escalas el número de niños que obtiene puntuaciones extremadamente altas es mayor. Por su parte, la escala de Ataques de pánico y agorafobia obtiene tanto una media baja como un bajo número de puntuaciones extremas.

Las relaciones de las puntuaciones de la SCAS con la edad son bastante dispares. El único resultado que aparece consistentemente en los distintos estudios (incluido el presente) es que la Ansiedad de separación tiende a disminuir algo conforme aumenta la edad (v.g., Essau et al., 2004). En el caso del presente estudio, las correlaciones encontradas son bajas y negativas.

En resumen, puede concluirse que los síntomas de ansiedad en niños y adolescentes pueden agruparse de acuerdo con las categorías del DSM-IV, así como que la SCAS proporciona una visión di-

mensional adecuada de dichas categorías, lo que la convierte en una buena prueba de *screening* diagnóstico de este tipo de problemas.

La principal fortaleza del presente trabajo es haber utilizado en el estudio de la SCAS la muestra más amplia de las publicadas hasta la fecha. Su principal desventaja, no obstante, probablemente proviene de que la SCAS es un autoinforme que han de contestar niños muy jóvenes. Los resultados del estudio NIMH-MECA (Rapoport et al., 2000), sin embargo, han mostrado que los autoinformes de los niños se ajustan mejor a los diagnósticos formales (realizados mediante las entrevistas estructuradas al uso) que los autoinformes de los padres y profesores, especialmente cuando se trata de problemas que, como las obsesiones, las preocupaciones y las emociones, constituyen experiencias internas.

Por todo lo anterior, creemos que puede concluirse que nuestra versión española de la SCAS es una prueba adecuada para la evaluación de los problemas de ansiedad infanto-juveniles. Esperamos que trabajos futuros permitan seguir demostrando su utilidad, tanto para la investigación como para la práctica clínica.

Agradecimientos

La presente investigación ha sido subvencionada por la Junta de Andalucía (Proyecto de Excelencia 2006-HUM-1548). Agradecemos encarecidamente las sugerencias realizadas por un revisor anónimo sobre un versión anterior de este artículo.

Referencias

- APA (2002). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.
- APA (2010). *Cross-cutting dimensional assessment in DSM-5*. www.dsm5.org/ProposedRevisions/Pages/Cross-CuttingDimensionalAssessmentinDSM-5.spx (consultado el 28 de mayo de 2010).
- 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.
- Essau, C.A., Sakano, Y., Ishikawa, S., y Sasagawa, S. (2004). Anxiety symptoms in Japanese and in German children. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 601-612.
- Hambleton, R.K., Merenda, P.F., y Spielberger, C.D. (2005). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. London: Erlbaum.
- Hernández, L., Bermúdez, G., Spence, S.H., González, M., Martínez, J.I., Aguilar, J., y Gallegos, J. (2010). Versión en español de la Escala de Ansiedad para Niños de Spence (SCAS). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42, 13-24.
- Muris, P., Merkelbach, H., Ollendick, T., King, N., y Bogie, N. (2002). Three traditional and three new childhood anxiety questionnaires: Their reliability and validity in a normal adolescent sample. *Behavior Research and Therapy*, 40, 753-772.
- Muris, P., Schmidt, H., y Merckelbach, H. (2000). Correlations among two self-report questionnaires for measuring DSM-defined anxiety disorder symptoms in children: The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders and the Spence Children's Anxiety Scale. *Personality and Individual Differences*, 28, 333-346.
- Psicothema (2001). Tratamientos psicológicos eficaces. *Psicothema*, 13, nº 3 entero.
- Rapoport, J.L., Inoff-Germain, G., Weissman, M.M., Greenwald, S., Narrow, W.E., Jensen, P.S., Lahey, B.B., y Canino, G. (2000). Childhood obsessive-compulsive disorder in the NIMH MECA study: Parent versus child identification of cases. *Journal of Anxiety Disorders*, 14, 535-548.
- Sandín, B. (2002). Diagnóstico de los trastornos de ansiedad: manual para la ADIS-IV-C/P. Madrid: UNED-Klinik.
- Silverman, W.K., y Albano, A.M. (1996). *Anxiety disorders interview schedule for DSM-IV. Child Version*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Spence, S.H. (1997). Structure of anxiety symptoms among children: A confirmatory factor-analytic study. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 280-297.
- Spence, S.H. (1998). A measure of anxiety symptoms among children. *Behavior Research and Therapy*, 36, 545-566.
- Spence, S.H., Barrett, P.M., y Turner, C.M. (2003). Psychometric properties of the Spence Children's Anxiety Scale with young adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 17, 605-625.
- Spence, S.H., Rapee, R., McDonald, C., e Ingram, M. (2001). The structure of anxiety symptoms among preschoolers. *Behavior Research and Therapy*, 39, 1293-1316.
- Spielberger, C.D., Edwards, C.D., Lushene, R.E., Montuori, J., y Platzeck, D. (2001). *STAIC. Cuestionario de autoevaluación ansiedad estado/rasgo en niños* (3ª edición revisada). Madrid: TEA Ediciones.
- Tortella, F.M., Balle, M., Servera, B.M., y García, B.G. (2005). Propiedades psicométricas de la adaptación catalana de la Escala de Ansiedad para Niños/as de Spence (SCAS). *Psicología Conductual*, 13, 111-123.
- Vigil, A., Canals, J., Cosí, S., Lorenzo, U., Ferrando, P.J., Hernández, C., Jané, C., Viñas, F., y Domenech, E. (2009). The factorial structure of the 41-item version of the Screen for Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in a Spanish population of 8 to 12 years old. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 9, 313-327.
- Weems, C. (2008). Developmental trajectories of childhood anxiety: Identifying continuity and change in anxious emotion. *Developmental Review*, 28, 488-502.
- Whiteside, S.P., y Brown, A.M. (2008). Exploring the utility of the Spence Children's Anxiety Scales parent and child report forms in a North American sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 1440-1446.
- Ximénez, M.C., y García, A.G. (2005). Comparación de los métodos de estimación de máxima verosimilitud y mínimos cuadrados no ponderados en el análisis factorial confirmatorio mediante simulación Monte Carlo. *Psicothema*, 17, 528-535.