

ADAPTACIÓN AL ESPAÑOL DE LA ANXIETY SCALE FOR CHILDREN WITH ASD (ASC ASD-P)

SPANISH ADAPTATION OF THE ANXIETY SCALE FOR CHILDREN WITH ASD (ASC ASD-P)

CARMEN BENEYTEZ-BARROSO¹, ARACELI DEL POZO-ARMENTI¹,
DOMINGO GARCÍA-VILLAMISAR¹ Y JACQUI RODGERS²

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Beneytez-Barroso, C., Del Pozo-Armenti, A., García-Villamisar, D. y Rodgers, J. (2020). Adaptación al español de la Anxiety Scale for Children with ASD (ASC ASD-P) [Spanish Adaptation of the Anxiety Scale for Children with ASD (ASC ASD-P)]. *Acción Psicológica*, 17(2), 71–82. <https://doi.org/10.5944/ap.17.2.28066>

Resumen

El objetivo de este estudio fue la adaptación al español de la escala ASC ASD-P (Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder, versión parental), único instrumento diseñado específicamente para evaluar la ansiedad en personas con autismo. Se empleó una muestra (N = 87) no probabilística, de conveniencia, formada por niños y adolescentes con TEA entre los 6 y los 18 años. Se realizó traducción directa e inversa. Se evaluó la estructura factorial y su correspondencia con las dimensiones de la versión original. Se calculó la validez de constructo con

las escalas ERC, SSP e IUS. Se realizó análisis de consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach. El análisis factorial exploratorio arrojó una solución de 4 factores, replicativos de la estructura de la escala original. Como medidas de validez convergente, se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre las distintas escalas con una significancia estadística de $p < .01$ en todas ellas. La consistencia interna fue de .925 para la escala completa. Los datos obtenidos ponen de manifiesto que la versión española de la escala ASC ASD replica la estructura factorial de la escala original y constituye un instrumento válido para la evaluación de la ansiedad en población con TEA.

Correspondence address [Dirección para correspondencia]: Carmen Beneytez Barroso, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid, España.

Email: carmenbey@gmail.com

ORCID: Araceli del Pozo-Armenti (<https://orcid.org/0000-0002-0088-5609>), Domingo García-Villamisar (<https://orcid.org/0000-0001-5526-6496>) y Jacqui Rodgers (<https://orcid.org/0000-0002-1759-316X>).

¹ Universidad Complutense de Madrid, España.

² Newcastle University, Reino Unido.

Recibido: 16 de mayo de 2020.

Aceptado: 13 de diciembre de 2020.

Palabras clave: escala de ansiedad; propiedades psicométricas; trastornos de espectro autista.

Abstract

The objective of this study was the adaptation to Spanish of the ASC ASD-P (Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder, parental version), the only instrument specifically designed to assess anxiety in this population. A non-probabilistic, convenience sample ($N = 87$) was used, consisting of children and adolescents with ASD between 6 and 18 years. Direct and reverse translation was performed. The factorial structure of the scale and its correspondence with the dimensions of the original version were evaluated. The construct validity was calculated with the ERC, SSP and IUS scales. Internal consistency analysis was performed using Cronbach's alpha coefficient. The exploratory factor analysis yielded a solution of 4 factors, replicative of the structure of the original scale. As convergent validity measures, statistically significant correlations were found between the different scales with a statistical significance of $p < .01$ in all of them. The internal consistency was .925 for the full scale. The data obtained show that the Spanish version of the ASC ASD scale replicates the factor structure of the original scale and constitutes a valid instrument for the evaluation of anxiety in population with ASD.

Keywords: Anxiety scale; psychometric properties; Autism Spectrum Disorders.

Introducción

El Trastorno de Espectro Autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por déficits en la comunicación social y por la presencia de patrones restrictivos y repetitivos de comportamientos e intereses (American Psychiatric Association, 2013). Las personas con TEA experimentan síntomas de ansiedad con una frecuencia superior a las personas con desarrollo normotípico o, incluso, a las personas con otros trastornos del neurodesarrollo (Uljarević et al., 2016). Se estima que alrededor del 40-50 % de los niños y adolescentes con TEA sufren un trastorno de ansiedad (Kerns et al., 2014). Dichos sínto-

mas tienen un gran impacto sobre su nivel de desempeño en las actividades de la vida diaria y sobre su calidad de vida (Rodgers et al., 2016), al estar asociados a una mayor severidad en los déficits nucleares del trastorno, a irritabilidad y agresividad y a problemas atencionales (Gotham et al., 2013).

Aunque desde los inicios del estudio del autismo se han descrito síntomas de ansiedad en esta población (Kanner, 1943), durante mucho tiempo no se ha prestado a esta realidad la importancia que se merece debido a lo que se conoce como ensombrecimiento diagnóstico, es decir, atribuir dichos síntomas a la condición del autismo, lo que impide reconocer la existencia de síntomas psicopatológicos comórbidos (Neil et al., 2016). Sin embargo, en los últimos años ha surgido un interés creciente por el estudio de la ansiedad en el autismo, que se ha traducido en numerosos estudios de investigación acerca de su prevalencia, su etiología, su relación con la sintomatología autista y su manifestación (Davis III et al., 2014; Kerns et al., 2017; Lecavalier et al., 2014).

Algunos de estos estudios han puesto de manifiesto, por una parte, que la ansiedad no constituye un rasgo nuclear del fenotipo de los TEA, sino que se trata de un trastorno diferente que con frecuencia coocurre con él (Wood y Gadow, 2010) y, por otra, que en esta población la ansiedad se manifiesta, junto a los síntomas habituales, con otros relacionados con el autismo (Kerns et al., 2014) y amplificadas por la ansiedad, tales como un aumento en las dificultades de interacción social (Bellini, 2004, 2006; Eussen et al., 2013), una mayor insistencia en mantener el entorno sin cambios (Rodgers et al., 2012) y miedos específicos relacionados con experiencias sensoriales atípicas (Kanner, 1943; Leyfer et al., 2006; Mayes et al., 2011).

La presencia de síntomas atípicos y de formas específicas de ansiedad, junto al solapamiento entre los síntomas de ambos trastornos (comportamientos y pensamientos repetitivos, dificultades comunicativas, dificultades sociales, conductas de evitación) y las dificultades que las personas con TEA presentan en la expresión de sus estados emocionales, hace insuficiente el uso en esta población de las escalas e instrumentos de evaluación que habitualmente se utilizan para captar los síntomas de ansiedad (Grondhuis y Aman, 2012). La aplicación de medidas de

ansiedad que no han sido validadas en población con TEA podría conllevar una imprecisión en la estimación de la ansiedad, al no ser capaces de discriminar entre síntomas de ansiedad y síntomas de autismo y al no captar adecuadamente las peculiaridades de los síntomas de ansiedad en los TEA (Kerns et al., 2014).

Un grupo de investigadores de la Universidad de Newcastle (Rodgers et al., 2016) han adaptado una escala de evaluación de síntomas de ansiedad y depresión en niños, la Revised Child Anxiety and Depression Scale (RCADS; Chorpita et al., 2000), para su uso en población infantil con TEA, dando lugar a la Escala de Ansiedad para niños con TEA (Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder ASC ASD) con dos versiones: autoinforme y versión parental. En dicha adaptación, los autores trataron de incluir tres aspectos específicos de la ansiedad en el autismo: la hipersensibilidad sensorial (Green & Ben-Sasson, 2010; Lidstone et al., 2014; Wigham et al., 2014), la intolerancia a la incertidumbre (Boulter et al., 2014; Chamberlain et al., 2013; Wigham et al., 2014) y la presencia de fobias específicas (Leyfer et al., 2006; Mattila et al., 2010).

Objetivo de la investigación

Dada la relevancia de la Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder ASC ASD, al ser el único instrumento diseñado específicamente para evaluar la ansiedad en población con autismo, el objetivo de este trabajo es su adaptación al español y la evaluación de sus propiedades psicométricas.

Método

Participantes

La muestra fue no probabilística, de conveniencia, formada por 87 personas con Trastorno del Espectro del Autismo, con edades comprendidas entre los 6 y los 18 años, procedentes de diversas asociaciones y colegios para personas con autismo. De ellos, 69 son varones y 18 son mujeres. Atendiendo a los especificadores de los TEA, 34 tienen discapacidad intelectual asociada al TEA (Bajo Fun-

cionamiento, en adelante TEA BF) y 53 tienen una inteligencia normal (CI > 70) (Alto Funcionamiento, en adelante TEA AF); 67 tienen lenguaje verbal y 20 son no verbales.

Instrumentos de evaluación

Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder – Parent version (ASC ASD-P)

La ASC ASD-P (Rodgers et al., 2016) es una escala dimensional diseñada para captar las manifestaciones de ansiedad en población infantil con TEA, con edades entre los 6 y los 18 años. Consta de 24 ítems, que deben ser contestados por los padres o cuidadores en una escala Likert de 4 puntos, de 0 (“nunca”) a 3 (“siempre”) y que se agrupan en cuatro subescalas: ansiedad de separación (5 ítems), ansiedad ante la incertidumbre (8 ítems), ansiedad de ejecución (5 ítems) y arousal ansioso (6 ítems). Las propiedades psicométricas de la escala son excelentes. La consistencia interna, medida con el alfa de Cronbach, es de .94 para la escala completa, de .89 para la subescala ansiedad de ejecución, .87 para la ansiedad de separación, .91 para la ansiedad ante la incertidumbre y .87 para el arousal ansioso. Como medida de validez convergente, su correlación con el Screen for Anxiety and Related Emotional Disorders (SCARED; Birmaher et al., 1999) es de .91 (Rodgers et al., 2016).

Short Sensory Profile (SSP)

El cuestionario SSP (Dunn, 1999) está formado por 38 ítems que recogen las respuestas sensoriales del niño. Los padres o cuidadores deben valorar la frecuencia de dichas respuestas en una escala Likert de 5 puntos. Incluye 7 subescalas: sensibilidad táctil, olfativa/gustativa, visual/auditiva y al movimiento, baja respuesta sensorial/búsqueda de sensaciones, filtración auditiva y baja energía/debilidad. La puntuación total indica el grado de atipicidad del procesamiento sensorial global, siendo las puntuaciones más bajas indicativas de una mayor atipicidad.

Intolerance of Uncertainty Scale (IUS-12) Versión parental

La IUS-12 (Walker, 2009) consta de 12 ítems que evalúan, en una escala Likert de 5 puntos, las reacciones emo-

cionales, cognitivas y conductuales ante situaciones inciertas o ambiguas. Los análisis factoriales señalan la existencia de dos dimensiones: prospectiva e inhibitoria (Carleton et al., 2007).

La IUS-12 ha sido previamente utilizada en investigaciones sobre la ansiedad en los TEA, con una consistencia interna excelente ($\alpha = 0.90$; Boulter et al., 2014; Wigham et al., 2014).

Para el propósito de este estudio, y para evitar la colinealidad, se han suprimido los ítems que guardaban semejanza con ciertos ítems de la subescala “ansiedad ante la incertidumbre” de la escala ASC ASD-P, ya que los autores, en su construcción, adoptaron algunos ítems de la escala IUS-P. El cuestionario utilizado está formado por 8 ítems, de los cuales los 5 primeros guardan relación con la intolerancia a la incertidumbre prospectiva y los 3 últimos con la inhibitoria.

Emotion Regulation Checklist (ERC)

El ERC (Shields y Cicchetti, 1997) es un cuestionario formado por 24 ítems, que se puntúan en una escala Likert de 4 puntos. Está constituido por dos dimensiones: regulación emocional adaptativa y labilidad emocional/negatividad. Mientras la primera evalúa las manifestaciones emocionales socialmente apropiadas y el nivel de empatía y de comprensión emocional, la segunda valora la inestabilidad en el ánimo, la reactividad e intensidad emocional y la expresión de emociones negativas.

Ha sido utilizada como medida del nivel en regulación emocional y labilidad emocional en población con autismo (Jahromi et al., 2013; Thomson et al., 2015).

Procedimiento

En el proceso de adaptación de la escala se han seguido las directrices establecidas por la Comisión Internacional de Tests (ITC) para la adaptación de los tests de unas culturas a otras (Muñiz et al., 2013), que establecen que es necesario asegurar la equivalencia, no solo desde el punto de vista conceptual y lingüístico, sino también métrico, por lo que es preciso estudiar las propiedades psicométricas de la escala traducida.

Traducción directa (inglés-español). Se constituyó un grupo formado por tres traductores bilingües, con diferentes perfiles profesionales (humanidades-ciencias). Con esta diversidad se perseguía el objetivo de equilibrar la corrección lingüística con la adecuación práctica (Muñiz et al., 2013). Se realizaron traducciones independientes al castellano. A continuación, se compararon y se analizaron las diferencias entre ellas, sintetizándolas en una única traducción, que contó con el consenso de los traductores.

Traducción inversa (español-inglés). La traducción consensuada fue retrotraducida a la lengua original (inglés) por una persona bilingüe, desconocedora del cuestionario original y profana en la materia, para evitar sesgos. Ambas traducciones fueron enviadas a los autores de la escala ASC ASD, para la comprobación de la equivalencia semántica, idiomática y conceptual. Los autores realizaron precisiones que fueron incorporadas a la versión española de la escala.

Administración. Las escalas fueron enviadas a las 87 familias que habían mostrado su interés en participar en el estudio, previa información de la confidencialidad de los datos y firma de un consentimiento informado. En todo momento contaron con la asistencia necesaria para poder esclarecer las dudas que les pudieran surgir en la cumplimentación de los cuestionarios.

Análisis de datos

Las técnicas utilizadas para el análisis de los datos fueron: (a) análisis descriptivos; (b) análisis de validez factorial y convergente y (c) análisis de fiabilidad. Para el análisis factorial exploratorio se eligió el programa FACTOR (versión 10) [<http://psico.fcep.urv.es/utilitats/factor/>; Lorenzo-Seva y Ferrando, 2006], por permitir la aplicación de procedimientos robustos ideados específicamente para variables categóricas (análisis de matrices de correlación policórica, análisis paralelo) y por haber sido el programa utilizado por los autores de la escala original. El resto de los análisis se realizaron con SPSS (versión 22). psicológicas entre las deportistas con diferentes antecedentes de lesión. En todo caso se consideró un intervalo de confianza del 95 %. Se empleó el paquete estadístico SPSS para Windows versión 22.0.

Resultados

Análisis descriptivos

Antes de realizar el análisis factorial se estudió la distribución que siguen los resultados para poder elegir la matriz de correlación más apropiada. Se calcularon las medias, las desviaciones típicas y las puntuaciones de curtosis y asimetría (Tabla 1).

Tabla 1.

Estadísticos descriptivos de los ítems de la versión española de la escala ASC ASD-P para una muestra de 87 participantes

Ítem	Media	D.T.	Asimetría	Curtosis
1	0.977	0.804	0.529	-0.612
2	0.920	1.292	0.872	-0.744
3	0.793	0.739	0.745	-0.423
4	1.080	1.384	0.613	-1.151
5	0.897	.989	0.849	-0.396
6	0.943	1.158	0.732	-0.839
7	1.080	1.246	0.642	-0.964
8	0.437	.614	1.953	3.190
9	1.437	1.074	0.234	-1.095
10	1.126	.938	0.510	-0.688
11	0.966	1.229	0.735	-0.889
12	1.000	1.034	0.663	-0.718
13	.322	.448	2.537	6.644
14	1.276	1.234	0.350	-1.207
15	1.264	1.252	0.357	-1.224
16	1.805	1.054	-0.308	-1.078
17	0.954	1.262	0.829	-0.758
18	1.333	1.004	0.190	-1.018
19	1.011	1.138	0.667	-0.847
20	0.816	0.978	0.956	-0.262
21	1.379	1.040	0.168	-1.066
22	.333	0.406	1.997	3.564
23	1.770	1.051	-0.172	-1.186
24	0.977	0.873	0.645	-0.499

Se optó por la utilización de matrices de correlación policórica, por ser las recomendadas cuando las variables no son continuas y no siguen una distribución normal, siendo especialmente adecuadas para ítems con un formato de respuesta tipo Likert (Baglin, 2006; Garrido et al., 2013).

Análisis factorial exploratorio

Para el análisis de la validez de constructo, se evaluó la estructura factorial de la escala y su correspondencia con las dimensiones de la versión original. Como medidas de adecuación muestral se utilizaron el test de esfericidad de Bartlett, en el que se obtuvo un estadístico de 1272.3 ($p = .000$) y el test de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO = .84$). En ambas pruebas se obtuvieron resultados muy satisfactorios. Se utilizó el método de extracción de factores de Mínimos Cuadrados No Ponderados Robustos. Para determinar el número de dimensiones, sobre la matriz policórica se efectuó un análisis paralelo optimizado, basado en un análisis factorial de rangos mínimos (Timmerman y Lorenzo-Seva, 2011). Se exploraron modelos de 2, 3 y 4 factores. Se fijó un punto de corte de saturación de las variables en 0.32, teniendo en cuenta el criterio de Tabachnick et al. (Tabachnick et al., 2001). La solución factorial más satisfactoria fue la de 4 factores, que explicaron el 67 % de la varianza. En la evaluación del ajuste del modelo a los datos, se obtuvo un RMCR (Raíz Media Cuadrática Residual) de 0.0523, muy inferior al criterio de Kelley ($1/\sqrt{N} = 0.1078$; Kelley, 1935) y un RMCEA (Raíz Media Cuadrática Residual del Error de Aproximación) de 0.055. Estos valores nos permitieron afirmar que el ajuste del modelo a los datos era satisfactorio. El método de rotación empleado fue Direct Oblimin, por permitir la oblicuidad de los factores (Ferrando y Lorenzo-Seva, 2000).

Los resultados ponen de manifiesto que la estructura factorial de la versión española de la escala ASC ASD-P replica la de la escala original, con 4 factores, aunque varía el número de ítems de cada factor: ansiedad de ejecución (7 ítems), ansiedad ante la incertidumbre (7 ítems), arousal ansioso (5 ítems) y ansiedad de separación (4 ítems) (Tabla 2). Los ítems 14 y 24, que en la escala original forman parte de las subescalas ansiedad ante la incertidumbre y ansiedad de separación, respectivamente, obtuvieron un peso factorial superior a .30 en el factor de ansiedad de ejecución.

Tabla 2.

Matriz de saturación de los factores extraídos en el análisis factorial exploratorio

Ítem	AEJEC	AROUS	AINC	ASEP
1	.049	.377	.520	-.106
2	.746	-.165	.056	-.101
3	.096	.512	.301	-.285
4	.792	.019	.128	-.060
5	.117	.189	.512	.027
6	-.079	.156	.708	.141
7	.824	.138	.044	-.116
8	.195	.686	.125	-.002
9	.223	-.034	.664	.118
10	-.009	.120	.754	.038
11	-.232	.318	.184	.345
12	.341	.378	.212	.034
13	-.055	.918	-.058	.095
14	.586	.084	.251	-.106
15	.807	.086	.088	-.100
16	.204	-.126	.646	.060
17	.896	-.057	-.052	.088
18	-.165	.105	.221	.651
19	.661	.093	-.226	.404
20	-.008	.113	.254	.709
21	.206	.031	.406	.324
22	.304	.569	.050	.201
23	.117	-.246	.588	.290
24	.491	.197	.117	.190

Nota: ASEP: ansiedad de separación; AINC: ansiedad ante la incertidumbre; AEJEC: ansiedad de ejecución; AROUS: arousal ansioso.

Análisis de validez convergente

Dada la inexistencia de otra escala de evaluación de la ansiedad en población con TEA, la validez convergente fue estudiada a través de análisis de correlación con diversas variables que han demostrado de forma empírica estar asociadas a la ansiedad en el autismo, tales como la desregulación emocional, la intolerancia a la incertidumbre y la atipicidad sensorial. Se encontraron correlaciones estadísticamente significativas con la subescala de labilidad emocional del ERC ($r = .318$; $p < .01$), con la atipicidad sensorial, medida con el SSP ($r = -.606$; $p < .01$) y con la intolerancia a la incertidumbre (IUS; $r = .644$; $p < .01$).

Análisis de fiabilidad

La consistencia interna se estudió mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados fueron de .925 para la escala completa y de .884 para la subescala de ansiedad de ejecución, .873 para la de ansiedad ante la incertidumbre, .723 para la de ansiedad de separación y .832 para el arousal ansioso. La fiabilidad no mejoró con la eliminación de cualquiera de los ítems.

Comparación en los niveles de ansiedad en función del especificador discapacidad intelectual

Para comprobar si existían diferencias en los niveles de ansiedad global y en las cuatro dimensiones de ansiedad en función del especificador discapacidad intelectual, se realizó un análisis de comparación de medias mediante la prueba t (Tabla 3). Los resultados arrojan diferencias es-

Tabla 3.

Estadísticos de comparación en relación al déficit intelectual a través de la t de Student

	BF ($n = 34$)		AF ($n = 53$)		t	p	d
	Media	DT	Media	DT			
ASEP	4.32	3.337	5.60	3.607	1.662	.100	-0.10
AINC	9.32	5.963	11.47	6.008	1.632	.106	-0.06
AEJEC	2.09	3.696	7.36	4.133	6.043	.000	-0.33
AROUS	3.21	3.883	4.28	3.466	1.349	.181	-0.08
ATOTAL	18.94	14.289	28.72	13.794	3.181	.002	-0.05

Nota: ASEP: ansiedad de separación; AINC: ansiedad ante la incertidumbre; AEJEC: ansiedad de ejecución; AROUS: arousal ansioso; ATOTAL: ansiedad total.

tadísticamente significativas en ansiedad de ejecución y en el nivel total de ansiedad. El efecto solo fue de magnitud media-baja en el caso de la ansiedad de ejecución (Cohen $d = 0.33$). En el caso de la ansiedad total, el tamaño del efecto fue insignificante (Cohen $d = 0.05$).

Discusión

Los resultados alcanzados confirman que la versión española de la escala ASC ASD-P posee equivalencia conceptual y semántica con la versión original, reúne adecuadas propiedades psicométricas y conserva la estructura factorial de la versión original.

Los estudios sobre la idoneidad de las escalas de ansiedad infantiles para la detección de ansiedad en niños con TEA (Grondhuis y Aman, 2012; Kerns et al., 2014; Lecavalier et al., 2014) coinciden en la imprecisión que conlleva su utilización, dado que el solapamiento de síntomas entre ambos trastornos provoca la atribución errónea de síntomas, subestimando o sobreestimando, como consecuencia, los síntomas de ansiedad en el autismo (Grondhuis y Aman, 2012; Moskowitz et al., 2017; Zainal et al., 2014). Hasta el momento actual, la ASC ASD es la única escala diseñada específicamente para la evaluación de los síntomas de ansiedad en niños y adolescentes con TEA. Por ello, su adaptación al español reviste una gran importancia, constituyéndose en el único instrumento disponible en lengua española para la detección de síntomas de ansiedad en población con autismo, capaz de captar aspectos específicos que podrían pasar desapercibidos con la utilización de escalas y cuestionarios diseñados para población normotípica, tales como los síntomas de ansiedad relacionados con la hipersensibilidad sensorial y la insistencia en la invarianza.

Por otra parte, la escala ASC ASD permite la evaluación desde una perspectiva dimensional, lo que le confiere un valor añadido, ya que, con frecuencia, la ansiedad que experimentan las personas con TEA no cumple los criterios para su diagnóstico desde un enfoque categorial y, sin embargo, amplifica sus dificultades y les conduce a un mayor grado de disfunción. La utilización de la escala ASC ASD permite el acercamiento a los síntomas de ansiedad desde las dimensiones subyacentes, permitiendo una ma-

yor flexibilidad en la comprensión de la ansiedad en las personas con TEA. Los autores de la escala ASC ASD ya señalaron las implicaciones que las dimensiones obtenidas en el análisis factorial tienen sobre el conocimiento de la fenomenología de la ansiedad en los TEA (Rodgers et al., 2016) y que son corroboradas por los resultados obtenidos en la versión española, como veremos a continuación.

En las personas con TEA, los síntomas de ansiedad se agrupan en torno a cuatro dimensiones: ansiedad de ejecución, ansiedad ante la incertidumbre, ansiedad de separación y arousal ansioso.

La ansiedad de ejecución es una forma de ansiedad social, pero mientras el rasgo definitorio de esta última es el miedo a la evaluación negativa, la primera se caracteriza por el miedo a cometer errores en situaciones sociales. El peso factorial que arrojan los ítems relacionados con el miedo al ridículo y con la realización de las tareas escolares pone de relieve que la ansiedad social que las personas con TEA experimentan guarda una mayor relación con el miedo a no comportarse de forma adecuada en las situaciones sociales y académicas que con el miedo a la evaluación social, es decir, a lo que los otros piensen de ellos (Rodgers et al., 2016).

La dimensión arousal ansioso agrupa todos aquellos síntomas fisiológicos indicativos de un alto grado de activación, tales como latidos rápidos del corazón, dificultades para respirar, temblores y mareos.

La ansiedad ante la incertidumbre combina la necesidad de anticipación y de adecuación de los acontecimientos a sus esquemas con la hipersensibilidad sensorial, siendo este último aspecto el que obtiene un mayor peso en el factor. Ello sugiere que la intolerancia a la incertidumbre vinculada a la ansiedad en el autismo es de tipo prospectivo, es decir, con predominancia de las distorsiones cognitivas sobre la vertiente comportamental de parálisis ante la incertidumbre, y es provocada principalmente por la anticipación ansiosa de situaciones novedosas o en las que se puedan ver sometidos a una sobrecarga sensorial, lo que puede desencadenar el desarrollo de fobias a dichas situaciones (Gjevick et al., 2011; Leyfer et al., 2006; Mukaddes y Fateh, 2010).

La dimensión ansiedad de separación refleja la ansiedad no solo por la separación de las figuras de apego, sino por la posibilidad de que, en su ausencia, no se mantengan sus rutinas. Ya los autores de la escala original sugirieron que, aunque el rasgo central de la ansiedad de separación es “una ansiedad excesiva en relación a la separación del hogar o de aquellas personas a las que el individuo está apegado” (American Psychiatric Association, 2013), en el caso de los sujetos con TEA podría guardar una mayor relación con el papel de mediación que los padres desempeñan en la interacción del niño con el entorno que le rodea, como mediadores que aseguran el mantenimiento de sus rutinas (Gjevik et al., 2011), que con la separación de las figuras de apego (Rodgers et al., 2016). Los resultados obtenidos en la versión española apoyan esta hipótesis.

Por último, queremos señalar que la versión original de la Escala de Ansiedad para niños con TEA (ASC ASD) fue validada solo en personas con TEA AF, es decir, sin discapacidad intelectual asociada. Los autores señalaron la necesidad de que en posteriores investigaciones se estudiara su aplicabilidad a personas con discapacidad intelectual. Por ello, en el estudio de validación de la versión española de la escala ASC ASD se incluyó en la muestra un 39 % de personas con TEA y discapacidad intelectual asociada (TEA BF). La distribución de los resultados en las subescalas de ansiedad ante la incertidumbre, ansiedad de separación y de arousal ansioso fueron similares en población con TEA AF y TEA BF. Sin embargo, los niveles de ansiedad de ejecución fueron muy inferiores en el grupo de TEA BF, siendo la diferencia estadísticamente significativa. Ello podría obedecer a que los ítems que reúne dicho factor hacen referencia a aspectos que no suelen estar presentes en la vida diaria de las personas con discapacidad intelectual, como las tareas escolares y los exámenes, y a que el miedo a la evaluación negativa requiere un mayor nivel cognitivo y un mayor desarrollo de habilidades mentalistas del que las personas con deterioro intelectual presentan. Por lo tanto, consideramos que la subescala de ansiedad de ejecución no es significativa en la evaluación de la ansiedad en sujetos con discapacidad intelectual y, como consecuencia, los resultados globales de la escala podrían subestimar el nivel de ansiedad en esta población.

Limitaciones y futuros estudios

Entre las limitaciones de este estudio encontramos el empleo de una muestra no probabilística, que impide la generalización de los resultados a toda la población con autismo. Por otra parte, el tamaño de la muestra, aunque habitual en los estudios llevados a cabo con personas con TEA, es reducido. En futuras investigaciones sería deseable la inclusión de una muestra más amplia, que permitiera realizar un análisis factorial confirmatorio.

Conclusiones

Los resultados obtenidos proporcionan evidencia de que la versión española de la escala ASC ASD-P posee equivalencia conceptual y semántica con la versión original y reúne adecuadas propiedades psicométricas, por lo que constituye un instrumento válido para la evaluación de síntomas de ansiedad en niños y adolescentes con TEA. Consideramos que esta escala puede ser de gran utilidad al recoger aspectos específicos que podrían pasar desapercibidos con la utilización de escalas y cuestionarios diseñados para captar la ansiedad en población normotípica, tales como los síntomas de ansiedad que guardan relación con la hipersensibilidad sensorial y la insistencia en mantener el ambiente sin cambios. La estructura factorial demuestra la existencia de cuatro dimensiones latentes: ansiedad de ejecución, ansiedad ante la incertidumbre, ansiedad de separación y arousal ansioso. El conocimiento de la fenomenología de la ansiedad en el autismo permitirá la puesta en marcha de programas de intervención que incidan sobre aquellos aspectos relacionados con los síntomas de ansiedad en niños y adolescentes con TEA, contribuyendo a su prevención y tratamiento.

La versión española de la escala ASC-ASD se encuentra disponible en la página web del grupo de investigación de Neurodesarrollo y Discapacidad de la Universidad de Newcastle, para su descarga gratuita (<https://research.ncl.ac.uk/cargo-ne/ASC.html>).

Agradecimientos

A todas las familias que han participado en este estudio.

Financiación

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Referencias

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. Autor.
- Baglin, J. (2006). Improving Your Exploratory Factor Analysis for Ordinal Data: A Demonstration Using FACTOR. *Practical Assessment, and Evaluation*, 19, Artículo 5.
- Bellini, S. (2004). Social Skill Deficits and Anxiety in High-Functioning Adolescents With Autism Spectrum Disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19(2), 78–86. <http://doi.org/10.1177/10883576040190020201>
- Bellini, S. (2006). The Development of Social Anxiety in Adolescents With Autism Spectrum Disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21(3), 138–145. <http://doi.org/10.1177/10883576060210030201>
- Birmaher, B., Brent, D., Chiappetta, L., Bridge, J., Monga, S. y Baugher, M. (1999). Psychometric Properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): A Replication Study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38(10), 1230–1236. <http://doi.org/10.1097/00004583-199910000-00011>
- Boulter, C., Freeston, M., South, M. y Rodgers, J. (2014). Intolerance of Uncertainty as a Framework for Understanding Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(6), 1391–1402. <http://doi.org/10.1007/s10803-013-2001-x>
- Chamberlain, P. D., Rodgers, J., Crowley, M. J., White, S. E., Freeston, M. y South, M. (2013). A Potentiated Startle Study of Uncertainty and Contextual Anxiety in Adolescents Diagnosed with Autism Spectrum Disorder. *Molecular Autism*, 4(1), Artículo 31. <http://doi.org/10.1186/2040-2392-4-31>
- Chorpita, B. F., Yim, L., Moffitt, C., Umemoto, L. A. y Francis, S. E. (2000). Assessment of Symptoms of DSM-IV Anxiety and Depression in Children: A Revised Child Anxiety and Depression Scale. *Behaviour Research and Therapy*, 38(8), 835–855. [http://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00130-8](http://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00130-8)
- Davis III, T. E., White, S. W. y Ollendick, T. H. (Eds.). (2014). *Handbook of Autism and Anxiety*. Springer. <http://doi.org/10.1007/978-3-319-06796-4>
- Eussen, M. L., Van Gool, A. R., Verheij, F., De Nijs, P. F., Verhulst, F. C. y Greaves-Lord, K. (2013). The Association of Quality of Social Relations, Symptom Severity and Intelligence with Anxiety in Children With Autism Spectrum Disorders. *Autism*, 17(6), 723–735. <http://doi.org/10.1177/1362361312453882>
- Garrido, L. E., Abad, F. J. y Ponsoda, V. (2013). A new look at Horn's Parallel Analysis with Ordinal Variables. *Psychological Methods*, 18(4), 454. <http://doi.org/10.1037/a0030005>
- Gotham, K., Bishop, S. L., Hus, V., Huerta, M., Lund, S., Buja, A., Kriger, A. y Lord, C. (2013). Exploring the Relationship Between Anxiety and Insistence on Sameness in Autism Spectrum Disorders. *Autism Research*, 6(1), 33–41. <http://doi.org/10.1002/aur.1263>
- Green, S. A. y Ben-Sasson, A. (2010). Anxiety Disorders and Sensory Over-Responsivity in Children with Autism Spectrum Disorders: Is There a Causal Relationship? *Journal of Autism and*

- Developmental Disorders*, 40(12), 1495–1504. <http://doi.org/10.1007/s10803-010-1007-x>
- Grondhuis, S. N. y Aman, M. G. (2012). Assessment of Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(4), 1345–1365. <http://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.04.006>
- Kanner, L. (1943). Trastornos autistas del contacto afectivo [Autistic Disturbances of Affective Contact]. *Revista Española de Discapacidad Intelectual Siglo Cero*, 149, 1–36.
- Kerns, C. M., Kendall, P. C., Berry, L., Souders, M. C., Franklin, M. E., Schultz, R. T., Miller, J. y Herrington, J. (2014). Traditional and Atypical Presentations of Anxiety in Youth with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(11), 2851–2861. <http://doi.org/10.1007/s10803-014-2141-7>
- Kerns, C. M., Renno, P., Storch, E. A., Kendall, P. y Wood, J. (2017). *Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder: Evidence-based Assessment and Treatment*. Academic Press.
- Lecavalier, L., Kaat, A. J. y Stratis, E. A. (2014). Mental Health Disorders in Young Children with Autism Spectrum Disorders. En T. E. Davis III, S. W. White y T. H. Ollendick (Eds.), *Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders* (pp. 591–612). Springer. http://doi.org/10.1007/978-1-4939-0401-3_27
- Leyfer, O. T., Folstein, S. E., Bacalman, S., Davis, N. O., Dinh, E., Morgan, J., Tager-Flusberg, H. y Lainhart, J. E. (2006). Comorbid Psychiatric Disorders in Children with Autism: Interview Development and Rates of Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(7), 849–861. <http://doi.org/10.1007/s10803-006-0123-0>
- Lidstone, J., Uljarević, M., Sullivan, J., Rodgers, J., McConachie, H., Freeston, M., ... Leekam, S. R. (2014). Relations Among Restricted and Repetitive Behaviors, Anxiety, and Sensory Features in Children with Autism Spectrum Disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(2), 82–92. <http://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.10.001>
- Mattila, M. L., Hurtig, T., Haapsamo, H., Jussila, K., Kuusikko-Gauffin, S., Kielinen, M., Linna, S.-L., Ebeling, H., Bloigu, R., Joskitt, L. y Moilanen, I. (2010). Comorbid Psychiatric Disorders Associated with Asperger Syndrome/High-Functioning Autism: A community- and Clinic-Based Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(9), 1080–1093. <http://doi.org/10.1007/s10803-010-0958-2>
- Mayes, S. D., Calhoun, S. L., Murray, M. J. y Zahid, J. (2011). Variables Associated with Anxiety and Depression in Children with Autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 23(4), 325–337. <http://doi.org/10.1007/s10882-011-9231-7>
- Muñiz, J., Elosua, P. y Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: Segunda edición [International Test Commission Guidelines for test translation and adaptation: Second edition]. *Psicothema*, 25(2), 151–157. <http://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>
- Neil, L., Olsson, N. C. y Pellicano, E. (2016). The Relationship Between Intolerance of Uncertainty, Sensory Sensitivities, and Anxiety in Autistic and Typically Developing Children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46(6), 1–12. <http://doi.org/10.1007/s10803-016-2721-9>
- Rodgers, J., Glod, M., Connolly, B. y McConachie, H. (2012). The Relationship between Anxiety and Repetitive Behaviours in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(11), 2404–2409. <http://doi.org/10.1007/s10803-012-1531-y>

- Rodgers, J., Wigham, S., McConachie, H., Freeston, M., Honey, E. y Parr, J. R. (2016). Development of the Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder (ASC-ASD). *Autism Research*, 9(11), 1205–1215. <http://doi.org/10.1002/aur.1603>
- Uljarević, M., Nuske, H. y Vivanti, G. (2016). Anxiety in Autism Spectrum Disorder. En L. Mazzone y B. Vitiello (Eds.), *Psychiatric Symptoms and Comorbidities in Autism Spectrum Disorder* (pp. 21–38). Springer. http://doi.org/10.1007/978-3-319-29695-1_2
- Wigham, S., Rodgers, J., South, M., McConachie, H. y Freeston, M. (2014). The Interplay Between Sensory Processing Abnormalities, Intolerance of Uncertainty, Anxiety and Restricted and Repetitive Behaviours in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(4), 943–952. <http://doi.org/10.1007/s10803-014-2248-x>
- Wood, J. J. y Gadow, K. D. (2010). Exploring the Nature and Function of Anxiety in Youth with Autism Spectrum Disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(4), 281–292. <http://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2010.01220.x>

