



ISSN: 1134-7937

2007, 13(2-3), 163-176

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA HOSPITALARIA DE
ANSIEDAD Y DEPRESIÓN (HAD) EN POBLACIÓN ESPAÑOLA

Terol, M.C., López-Roig, S., Rodríguez-Marin, J., Martín-Aragón, M., Pastor, M.A.,
y Reig, M. T.

Universidad Miguel Hernández

Servicio de Empleo y Formación (SERVEF). Conselleria de Economía Hacienda y
Empleo

Resumen: Hemos analizado las propiedades psicométricas del HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale; Zigmond & Snaith, 1983) en población española sana. Participaron 379 estudiantes y 182 personas adultas. Utilizamos la Escala de Depresión (Self-Rating Depression Scale, SDS; Zung, 1965), el Inventario de Respuestas de Ansiedad Estado-Rasgo (State-Trait Anxiety Inventory, STAI; Spielberger, Gorsuch, & Lushene 1970), el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA; Miguel Tobal & Cano Vindel, 1988) y la escala hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD; Zigmond & Snaith, 1983). Los resultados muestran índices de consistencia interna y fiabilidad test-retest $\geq .70$ y relaciones de las subescalas de ansiedad y depresión con el resto de instrumentos. La sensibilidad y especificidad fue óptima para la escala total del HAD en adultos ($\geq .80$). Se precisa evaluar el distrés psicológico global del HAD en muestra española.

Palabras Clave: ansiedad, depresión, distrés psicológico, validez, fiabilidad, sensibilidad, especificidad.

Abstract: The psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD; Zigmond & Snaith, 1983) have been analyzed in a Spanish healthy group. Sample was composed of 379 students and 182 adults. The following assessment instruments were used: Self-Rating Depression Scale (SDS; Zung, 1965), State-Trait Anxiety Inventory (STAI; Spielberger, Gorsuch, & Lushene 1970), Inventory of Situations and Responses of Anxiety (ISRA; Miguel-Tobal & Cano-Vindel, 1988) and Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD; Zigmond & Snaith, 1983). Results show an optimal internal consistency and test-retest reliability ($\geq .70$). The validity with other anxiety and depression subscales shows a good correlation. Sensibility and specificity are satisfactory when using the HAD total scale for adults ($\geq .80$). More research is needed with respect to the HAD's global psychological distress scale in different Spanish samples.

Key words: Anxiety, depression, psychological distress, validity, reliability, sensibility and specificity.

Title: *Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD): Psychometric properties in Spanish population*

Introducción

La escala hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD) es uno de los instrumentos que con mayor frecuencia se administra

para evaluar respuestas emocionales de ansiedad y depresión en enfermos físicos, mentales y en población general (Spinhoven, Ormel, Sloekers, Kempen, Spec-kens y Van Hemert, 1997; White, Leach, Sims, Atkinson, y Cottrell, 1999; López-Roig, Terol, Pastor, Massutí, Rodríguez-Marin, Neipp, Leyda, Martín-Aragón, Sánchez, y Sitges, 2002; Harter, Woll, Wunsch, Bengel, y Rueter, 2005; Poole, y Morgan, 2006, entre otros). Como instru-

*Dirigir la correspondencia a M. Carmen Terol Cantero.
Dpto. Psicología de la Salud. Facultad de Medicina
Universidad Miguel Hernández.
Ctra. Alicante-Valencia, Km. 87
03550 S. Juan de Alicante. Alicante
Tno: 965919467
Fax: 965919475, mail: macarmen@umh.es
© Copyright 2007: de los Editores de *Ansiedad y Estrés*

mento de “screning”, Zigmond y Snaith, (1983) establecieron en el HAD puntos de corte a partir de 11 (rango: 0-21) en cada subescala para identificar “casos” entre enfermos físicos. A partir de aquí, con enfermos mentales se proponen puntos de corte similares o más elevados (en la subescala de ansiedad de 13, y de 10 para la depresión), y un punto de corte de 8, tanto en la subescala de ansiedad como en la de depresión, en población enferma (Barczack, Kane, Congdon, Clay, y Betts, et al. 1988; Abdouin, 1994; Poole y Morgan, 2006). En otros trabajos este punto de corte varía entre 7 y 9 en la subescala de depresión y es superior en la de ansiedad (Silverstone, 1994; Mumford, 1994; Vassilas, Nicol, y Short, 1995; Upadhyaya, y Stanley, 1997; White, Leach, Sims, Atkinson, y Cottrell, 1999; Harter et al.; 2005). Por su parte, algunos estudios también presentan puntos de corte inferiores; de entre 6 y 8 para la ansiedad y entre 3 y 5 para la depresión (Jhonson, Burvill, Anderson, et al. 1995; El-Rufaie y Absood, 1995; Lam, Pey-hyou, Aylwin, Sai-Yin y Clarke, 1995; Herrero, Balnch, Peri, De Pablo, Pintor y Bulbena, 2003). De estos últimos trabajos, además, también se presentan una gran variabilidad en los índices de sensibilidad y especificidad, pues oscilan desde el 55 % al 100% para la sensibilidad, y desde el 44% al 95% en el caso de la especificidad.

En la literatura, otra cuestión de especial importancia respecto del HAD se centra en su fiabilidad test-retest e índices de consistencia interna, pues se compara su capacidad para diferenciar entre subescalas frente a la opción de evaluar el distrés psicológico global. Así, aunque en la mayoría de trabajos el HAD presenta elevados índices de fiabilidad test-retest y de consistencia interna de sus subescalas, estos índices también son elevados utilizando el HAD como escala de distrés psicológico global (Savard, Laberge, Gauthier, Ivers y Bergeron, 1998; Johnston, Pollard y Hennessey,

2000; McCue, Martin, Buchanan, Rodgers y Scholey, 2003; Lowe, Spitzer, Grafe, Kroenke, Quenter, Zipfel, et al., 2004; Martin, Tweed y Metcalfe, 2004). Además, en la mayoría de trabajos se muestran elevadas correlaciones entre las subescalas de ansiedad y depresión, exceptuando el de Aylard, Gooding, McKenna, y Snaith, (1987). De modo que, a la cuestión teórico-empírica de la relación entre ansiedad y depresión y de si el HAD diferencia estos constructos, se añade que determinados ítems de sus subescalas presentan cargas factoriales significativas en ambas (Moorey et al.; 1991; Ibáñez y Caro, 1992; Savard et al., Herrero et al., 2003; Quintana, Padierina, Esteban, Arostegui, Bilbao y Ruiz, 2003) o incluso se muestran soluciones de tres factores (Clark y Watson, 1991; Leung Kan y Hung, 1993; Dunbar, Ford, Hunt y Dier, 2000; Friedman, Samuelian, Lancrenon; Even y Chiarelli, 2001; McCue et al., 2003; Barth y Martín, 2005). Tanto es así, que el HAD ha sido analizado como una escala de distrés psicológico global con puntos de corte óptimos en enfermos físicos y mentales para el total de la escala (Lewis y Wessley, 1990; Hamer et al. 1991; Malasi et al; 1991; Silverstone, 1994; Berard y Ahmed, 1995; Herrero et al; 2003; Lowe et al.; 2004; Poole y Morgan, 2006). De estos trabajos, algunos presentan una puntuación de corte de 8, en un trabajo es de 10/11 y en el resto es de 14 ó superior, pero en todos ellos se muestran índices de sensibilidad y especificidad próximos a .80 como porcentaje óptimo para clasificar casos y no casos (sensibilidad: entre 71% y 89%; especificidad: entre 77% y 87%). A pesar de todos estos resultados, algunos autores siguen sin encontrar puntos de corte adecuados e índices de sensibilidad y especificidad óptimos en alguna de las subescalas del HAD o en algún grupo de población (Silverstone, 1994; Berard y Ahmed, 1995; Spinhoven et al., 1997; Upadhyaya y Stanley, 1997).

Centrándonos ahora en algunos estudios concretos realizados con el HAD, cabe señalar los que han evaluado respuestas de ansiedad y depresión en población sana adolescente, estudiantes universitarios, adultos y personas de tercera edad (Malasi et al., 1991; Ibáñez y Caro, 1992; Abiodun, 1994; Mumford, 1994; Spinhoven et al., 1997; White et al., 1999; Mykletun, Stordal y Dahk, 2001; Caci, Bayle, Vianney, Dossios, Robert, y Boyer, 2003; Quintana et al.; 2003). En estos trabajos con población sana, los índices de correlación de las subescalas del HAD oscilan entre 0.29 y 0.56 y los de test-retest entre .62 y .89 (Mumford et al., 1994; Spinhoven et al., 1997; White et al., 1999; Mykletun et al., 2001; Caci et al., 2003; Quintana et al., 2003). Además, los índices de consistencia interna de las subescalas del HAD en este tipo de población son $\geq .70$ (Spinhoven et al., 1997; Quintana et al., 2003), aunque para Caci et al., (2003) éstos índices son inferiores en la subescala de depresión. También estos trabajos con muestras no enfermas mayoritariamente muestran soluciones bifactoriales (ansiedad y depresión), pero otros autores proponen un tercer factor (Mykletun et al.; 2001; Caci et al.; 2003). A partir de la revisión llevada a cabo, consideramos que sigue siendo de interés aplicar la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD) en muestras de población diversa, para comprobar su funcionamiento como instrumento de "screening" y su capacidad para diferenciar respuestas de ansiedad y depresión. Por esta razón, el objetivo del trabajo es analizar la estructura y propiedades psicométricas del HAD en población española sana, estableciendo su fiabilidad y consistencia interna, así como, su validez de constructo, concurrente y predictiva definiendo sus índices de sensibilidad y especificidad.

Método

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 379 estudiantes universitarios, y 182 adultos que estaban casados o vivían en pareja (91.2%) y estaban en activo (79.1%). Los estudiantes universitarios eran pregraduados con media de edad de 21.2 años, la mayoría eran mujeres (72.8%), y estaban solteros/as el 82.8%.(ver tabla 1). Recogimos la información con un cuestionario de datos sociodemográficos, e instrumentos de evaluación de respuestas emocionales de ansiedad y depresión (Ver Tabla 2). La escala hospitalaria de Depresión y Ansiedad (HAD., Zigmond y Snaith, 1983) nos fue remitida por el autor y adaptada a población española tras un proceso de traducción inversa (traducción-retrotraducción) con personas bilingües y entrevistas piloto para la comprensión de los ítems.

Procedimiento

Participaron voluntariamente estudiantes universitarios y conocidos o familiares adultos. Se explicaron las instrucciones y solucionaron dudas para asegurar la correcta cumplimentación de los cuestionarios. Éstos se administraron de forma colectiva en el aula para los estudiantes, e individualizada en casa para los adultos que nos los remitían dos días más tarde. Las escalas de Depresión (SDS), y la Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD) se administraron a ambas muestras. El Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en estudiantes y el de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) en adultos. Entre 15 días y un mes desde el primer pase de cuestionarios se administró de nuevo el HAD a los estudiantes.

Tabla 1. Descriptiva Variables Sociodemográficas

	Edad	Genero	Estado civil	Nivel Educativo
Adultos N=182	49.5 ± 8.2	Hombres: 46.7% (n=85) Mujeres: 51.6% (n=94)	Con pareja: 91.2% (n=166) Viuda/o: 2.7.% (n=5) Soltero/a: 3.3% (n=6) Separada/o 2.2.% (n=4)	Primarios:68.1%, (n=124) Secundaria:15.4% (n=28) Titulados:12.6% (n=23)
Estudiantes N=379	21.2 ± 3.9	Hombres: 15.3% (n=58) Mujeres: 72.8% (n=276)	Con pareja: 5.8% (n=22) Viuda/o: 1.1.% (n=4) Soltero/a: 82.8% (n=314) Separada/o 0.3.% (n=1)	Trabajo Social: 66% (n=254) Sociología: 12.7% (n=48) Enfermería: 20.3% (n=77)

Tabla 2. Descripción Instrumentos y variables

Instrumentos	Variabes
Cuestionario Sociodemográfico	Edad, género, nivel educativo, estado civil Situación laboral
Hospital Anxiety and Depression Scale H.A.D. (Zigmond y Snaith, 1983)	Ansiedad.(HAD-A) Depresión.(HAD-D)
Self-Rating Depression Scale S.D.S (Zung, 1965)	Depresión.(SDS)
State-Trait Anxiety Inventory S.T.A.I., (Spielberger et al, 1970, adaptado TEA , 1982)	Ansiedad: Rasgo (STAI-R),Estado(STAI-E)
Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad, I.S.R.A. (Tobal y Cano,1988)	Ansiedad: Cognitiva (ISRA.-C), Fisiológica (ISRA-F); Motora (ISRA-M)

Análisis

Utilizamos el Alfa de Cronbach para la consistencia interna de las escalas. Realizamos un análisis factorial con extracción de dos factores mediante rotación Varimax, analizando la matriz de correlaciones de los ítems y su independencia en cada factor según índices de esfericidad de Barlett y coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO \geq .60$). Para la validez predictiva, el criterio en ansiedad fue la puntuación del STAI en adultos (“casos” con $p.d. \geq 31$ y $PC > 80$; Spielberger et al; TEA; 1982), o bien del ISRA en estudiantes (“casos” en categorías de “ansiedad severa” y “ansiedad extrema”; Miguel-Tobal, y Cano-Vindel, 1988).

En depresión el criterio fue la puntuación del SDS para ambas muestras (“casos” con $p.d. \geq 52$; “depresión media-severa” o “grave”, Conde López y Esteban Chamorro, 1970). Se clasificaron “casos” y “no casos” en tablas de Contingencia y la sensibilidad y especificidad del HAD total y sus subescalas se calculó con las siguientes fórmulas: $V+/(V+) + (F-)$ y $V-/(V-) + (F+)$, respectivamente, ($V+=$ verdaderos positivos; $V-=$ Verdaderos negativos; $F+=$ Falsos Positivos y $F-=$ Falsos negativos). Para las diferencias utilizamos la t-Student y Pearson para las correlaciones test-retest, y entre ansiedad y depresión. Utilizamos el programa estadístico SPSS 11.5.

Resultados

Análisis descriptivo de las respuestas de Ansiedad y Depresión

El grupo evaluado de adultos y estudiantes se encuentra en el rango de casos dudosos en ansiedad del HAD (8-10) y en el rango normal de puntuación de depresión de esta misma escala (Rango: ≤ 7 ; Zigmond y Snaith, 1983), situándose en el grupo de “variantes normales” con la puntuación de depresión obtenida en el SDS (36-51; Zung, 1965). Los adultos presentan puntuaciones medias de ansiedad estado y rasgo similares a las de referencia de población normal (STAI- Estado y Rasgo: 20-24; TEA, Spielberger; 1970). En el componente cognitivo, fisiológico y comportamental de ansiedad del ISRA las puntuaciones medias se incluyen en el rango de “ausencia de síntomas de ansiedad o ansiedad moderada” (C: 0-106; F: 0-64; B:0 -80; Miguel-Tobal & Cano-Vindel,1988).

Respecto de los hombres, el 87.1% de los adultos y el 84.5% de los estudiantes se sitúan en los intervalos “normales” de de-

presión del HAD, y también el 71.4% de los adultos y el 49.1 % de los estudiantes en los de la ansiedad (Rango= 0-7 de Zigmond y Snaith, 1983). En el resto de instrumentos los hombres adultos se sitúan mayoritariamente en los rangos de “normalidad” en depresión, mientras que en los estudiantes un 41.5% se sitúa en el rango de “depresión media severa” del SDS y un 62% alcanza puntuaciones de “ansiedad extrema” en el componente fisiológico del ISRA.

El 77.5% de las mujeres adultas y el 93.4% de las estudiantes se sitúan en el rango normal de depresión del HAD, pero en ansiedad tanto las mujeres adultas como las estudiantes presentan porcentajes similares distribuyéndose entre el rango normal, en el de población en riesgo (8-10), o con síntomas definidos (≥ 11) (Zigmond y Snaith; 1983). En el resto de instrumentos de ansiedad y depresión, aunque la mayoría de las mujeres se sitúan en los rangos de “normalidad”, un 43.1% de las estudiantes y un 37.1% de las mujeres adultas se sitúa en el rango de “depresión media severa” del SDS.

Tabla 3. Descriptiva Ansiedad y Depresión

Cuestionario	Rango	Adultos		Estudiantes	
		Media \pm dt	N	Media \pm dt	N
HAD-Depresión	(0-21)	4.46 \pm 3.3	177	4.01 \pm 2.6	377
HAD-Ansiedad	(0-21)	8.08 \pm 3.9	181	9.02 \pm 3.3	376
SDS-Depresión	(20-80)	38.52 \pm 8.0	148	40.83 \pm 7.6	215
STAI-Estado	(0-60)	19.75 \pm 11.5	152		
STAI-Rasgo	(0-60)	21.79 \pm 10.5	165		
ISRA-Cognitiva	(0-224)			87.97 \pm 34.6	231
ISRA-Fisiológica	(0-224)			51.59 \pm 28.7	231
ISRA-Motor	(0-224)			61.08 \pm 32.4	229

Tabla 4. Descriptiva Ansiedad y Depresión según Género

Cuestionario	Adultos								
	Hombres		Mujeres		Hombres			Mujeres	
	Media± dt	Media± dt	0-7	8-10	≥11	0-7	8-10	≥11	
HAD-Depresión	3.8±3.0	5.0± 3.5	74(87.1)	7 (8.2)	4 (4.7)	69 (77.5)	13 (14.6)	7(7.9)	
HAD-Ansiedad	6.6± 3.1	9.3± 3.9	60(71.4)	16(19)	8 (9.5)	33 (35.1)	26 (27.7)	35 (37.2)	
SDS-Depresión	36.6±7.4	40.4± 8.3	I =11(14.7) II =45(60)	III =18 (24) IV =1 (1.3)		I =4 (5.7) II =36 (51.4)	III =26(37.1) VI =4(5.7)		
STAI-Estado	17.8±11.5	21.3±11.3	A: 20 (28.2)	B: 41 (57.7)	C: 10 (14.1)	A: 20 (25.3)	B: 48 (60.8)	C: 11 (13.9)	
STAI-Rasgo	19.2±9.9	24.1±10.5	A1: 21 (26.6)	B1: 45 (57)	C1: 13 (16.5)	A1: 17 (20.2)	B1: 55 (65.5)	C1: 12 (14.3)	

Tabla 5. Descriptiva Ansiedad y Depresión según Género

Cuestionario	Estudiantes								
	Hombres		Mujeres		Hombres			Mujeres	
	Media± dt	Media± dt	0-7	8-10	≥11	0-7	8-10	≥11	
HAD-Depresión	4.4± 3.0	3.9± 2.4	49 (84.5)	6(10.3)	3 (5.2)	256 (93.4)	11(4.0)	7 (2.6)	
HAD-Ansiedad	8.3± 3.7	9.1± 3.2	28 (49.1)	12 (21.1)	17 (29.8)	91 (33.2)	94(34.3)	89 (32.5)	
SDS-Depresión	37.3± 7.9	41.2± 7.5	I = 8 (3.8) II = 108 (50.9)	III = 88 (41.5) IV = 8 (3.8)		I = 5 (2.8) II =91 (50.3)	III = 78 (43.1) VI = 7 (3.9)		
ISRA-Cognitivo	73.4± 32.1	89.7± 34.4	W =5 (17.9) X =14 (50.0)	Y = 7 (25.0) Z =2 (7.1)		W = 35 (17.7) X = 101 (51.0)	Y = 52 (26.3) Z = 10 (5.1)		
ISRA-Fisiológico	40.3± 29.2	53.4± 28.5	W = 2 (3.4) X = 17 (29.3)	Y =3 (5.2) Z =36 (62.1)		W = 40 (20.2) X = 89 (44.9)	Y = 65 (32.8) Z = 4 (2.0)		
ISRA-Motor	52.5± 32.7	62.2± 32.5	W = 7 (25.0) X = 11 (39.3)	Y = 8 (28.6) Z = 2 (7.1)		W = 49 (25.0) X = 91 (46.4)	Y =46 (23.5) Z = 10 (5.1)		

Análisis de validez de contenido, consistencia y fiabilidad del HAD

Dos factores agrupaban los ítems de cada subescala original, y en las subescalas de ansiedad los ítems presentan cargas superiores a .40 excepto el ítem nº 3 del grupo de estudiantes (“Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder”). En la subescala de depresión en adultos y estudiantes la carga factorial más baja la presentan los ítems 8 (“Me siento lento y torpe”), 10 (“He perdido el interés por mi aspecto personal”), y 14 (“Soy capaz de disfrutar de un buen libro programa de radio o televisión”). El total de varianza explicada en adultos es de 46,1% y de 40,3% en el grupo de estudiantes.

La consistencia interna con la muestra total de adultos y estudiantes (N=557) es de .77 para la Ansiedad y de .71 para la Depresión. Todos los índices de consistencia de las subescalas en adultos y estudiantes son $\geq .70$ excepto en los estudiantes en la primera evaluación (T1). En la correlación ítem-puntuación total de las subescalas, los índices son $\geq .41$, exceptuando el ítem 3 en estudiantes en T1 ($r=.37$), el 8 y 10 de depresión en estudiantes y adultos, y los ítems 2 de T1 y 14 de T2 de los estudiantes. La fiabilidad test-retest en estudiantes es de .77 ($p=.0000$) para la subescala de ansiedad y de .74 ($p=.0000$) para la de depresión.

Tabla 6. Validez de Contenido

ITEMS	Adultos		Estudiantes		
	FACTOR 1-A	FACTOR 2-D	ITEMS	FACTOR 1-A	FACTOR 2-D
11: <i>Me siento inquieta como si no pudiera parar de moverme</i>	.76	-.02	11	.76	-.08
9: <i>Experimento una desagradable Sensación de nervios y hormigueos en el estómago</i>	.71	.19	1	.69	.28
1: <i>Me siento tensa o nerviosa</i>	.67	.18	7	.68	.08
13: <i>Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor</i>	.65	.26	9	.62	.11
7: <i>Soy capaz de permanecer sentada tranquila y relajada</i>	.63	.02	13	.56	.41
5: <i>Tengo la cabeza llena de preocupaciones</i>	.55	.35	5	.48	.45
3: <i>Siento una especie de temor como si Algo malo fuera a suceder</i>	.52	.27	3	.35*	.38
12: <i>Tengo ilusión por las cosas</i>	.15	.82	12	.06	.73
6: <i>Me siento alegre</i>	.15	.78	4	.02	.71
4: <i>Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas</i>	.12	.73	6	.10	.70
2: <i>Sigo disfrutando de las mismas cosas de siempre</i>	.20	.65	2	.09	.52
8: <i>Me siento lenta y torpe</i>	.35	.38*	10	.13	.50
14: <i>Soy capaz de disfrutar con un buen libro, radio o programa de TV</i>	.47	.37*	14	.25	.36*
10: <i>He perdido el interés por mi aspecto Personal</i>	.43	.23*	8	.20	.34*
KMO: .83; Barlett: 743,9 p=0000; VE Ansiedad=34.8%; Depresión=11.3%			KMO: .83; Barlett: 1129,6 p=0000 VE ansiedad=11.2% Depresión= 29.1%		

Tabla 7. Consistencia y Fiabilidad

Item	Adultos N= 181		Estudiantes N=376 (T1)		Estudiantes N=186 (T2)	
	HAD-A(r ítem-total)	α	HAD-A (r ítem-total)	α	HAD-A (r ítem-total)	α
1	.56	.77	.57	.70	.57	.73
3	.48	.79	.37	.76	.46	.77
5	.51	.78	.48	.71	.50	.74
7	.42	.80	.44	.72	.41	.76
9	.63	.76	.44	.72	.47	.75
11	.58	.77	.46	.71	.53	.74
13	.58	.76	.57	.69	.64	.71
Total		.80		.75		.77
Item	HAD-D (r ítem-total)	α	HAD-D (r ítem-total)	α	HAD-D (r ítem-total)	α
2	.51	.72	.36	.67	.51	.69
4	.50	.72	.47	.63	.58	.67
6	.60	.70	.50	.63	.43	.70
8	.37	.75	.25	.70	.33	.73
10	.32	.76	.38	.66	.32	.73
12	.63	.69	.54	.62	.62	.66
14	.43	.74	.32	.68	.37	.72
Total		.76		.69		.73

Tabla 8. Validez Concurrente

Adultos (N=178)	SDS	STAI-R	STAI-T	HAD-A	
HAD-D	r=.70***	r=.64***	r=.65***	r=.57***	
HAD-A	r=.62***	r=.68***	r=.72***		
Estudiantes (N=231)	SDS	ISRA-Cognitivo	ISRA-Fisiológico	ISRA-Motor	HAD-A
HAD-D	r=.59***	r=.36***	r=.33***	r=.33***	r=.50***
HAD-A	r=.63***	r=.43***	r=.50***	r=.40***	

Análisis de validez concurrente y predictiva del HAD

En adultos y estudiantes las subescalas de ansiedad y depresión del HAD se relacionaron entre sí ($r \geq .50$; $p \leq .001$). Además, ambas subescalas mostraron correlaciones superiores a .33 ($p \leq .001$) indistintamente con el resto de instrumentos, tanto con los de ansiedad como con los de depresión. En los adultos las correlaciones de la subescala de ansiedad con el STAI, y de la subescala de depresión con el SDS son superiores a .68. En los estudiantes las correlaciones de la ansiedad del HAD con los com-

ponentes del ISRA y de la depresión del HAD con el SDS son superiores a .40. En adultos el punto 5 de corte en el HAD-D respecto del SDS y el 10 en HAD-A respecto del STAI-E y del STAI-R presenta índices de sensibilidad y especificidad superiores a .76 y en el total del HAD, el punto 13 para la depresión, y el 15 para la ansiedad estado y rasgo del STAI muestran índices $\geq .80$ de sensibilidad y especificidad. En estudiantes, respecto de la depresión el punto de corte 12 del total del HAD presenta .80 de sensibilidad y .73 de especificidad.

Tabla 9. Validez Predictiva Subescalas HAD

		SDS													
HAD-Depresión	ADULTOS (N=121)			ESTUDIANTES (N=139)											
<i>Puntos de Corte</i>	4	5	6	3	4	5									
<i>Sensibilidad %</i>	88	78	65	87	65	49									
<i>Especificidad %</i>	63	77	85	48	61	86									
		STAI			ISRA										
HAD-Ansiedad	ADULTOS (N=120)			ESTUDIANTES (N=135)											
<i>Puntos de Corte</i>	9	10	11	8	9	10									
	E	R	E	R	E	R	C	F	M	C	F	M	C	F	M
<i>Sensibilidad %</i>	86	76	86	76	79	71	82	84	73	62	67	57	51	56	46
<i>Especificidad %</i>	70	70	79	80	88	88	53	57	94	71	71	68	79	83	77

Tabla 10. Validez Predictiva HAD

		SDS													
HAD total	ADULTOS (N= 120)			ESTUDIANTES (N=138)											
<i>Puntos de Corte</i>	12	13	14	11	12	13									
<i>Sensibilidad %</i>	82	82	72	85	80	72									
<i>Especificidad %</i>	70	81	88	62	73	83									
		STAI			ISRA										
HAD total	ADULTOS (N =121)			ESTUDIANTES (N=135)											
<i>Puntos de Corte</i>	13	14	15	11	12	13									
	E	R	E	R	E	R	C	F	M	C	F	M	C	F	M
<i>Sensibilidad %</i>	86	88	86	88	86	82	80	82	70	77	78	68	64	69	62
<i>Especificidad %</i>	67	69	75	78	81	88	54	58	50	67	68	61	74	79	72

Discusión

La evaluación media del HAD no indica presencia de población en riesgo o casos de depresión, aunque en ansiedad se alcanzan medias del rango de “casos dudosos” (8-10, Zigmond y Snaith; 1983). Este resultado en la muestra total, al igual que en otros trabajos con población sana, refleja las medias más elevadas de ansiedad que, en general, muestran las personas adultas, mujeres principalmente y jóvenes estudiantes (Malasi et al., 1991; Ibáñez y Caro,

1992; Mumford., 1994; Caci et al., 2003; Quintana et al., 2003; Márquez, Montorio, Izal y Losada; 2006). Así, un 27.7 % y un 37.1% de las mujeres adultas, y un 34.3% y 32.5% de las estudiantes se sitúan en los rangos de “población en riesgo” o “casos” de ansiedad (Zigmond y Snaith, 1983). Quizá en las mujeres, la ansiedad se asocia más a síntomas cognitivos definidos en el HAD, mientras que un 62% de los hombres estudiantes acusan más su “ansiedad ex-

trema” en el componente fisiológico del ISRA.

Respecto a la validez de contenido del HAD, el análisis factorial mostró dos subescalas de ansiedad y depresión con un total de varianza explicada similar al de otros trabajos (Ibáñez y Caro, 1992; Savard et al., 1998; López-Roig et al., 2000; Mykletun et al., 2001; Quintana et al., 2003). Sólo algunos ítems parecen menos representativos de entre los síntomas de la subescala depresión a la que pertenecen, a la vez que, podrían adscribirse como un síntoma de ansiedad según el grupo estudiado. Así, los ítems 8 (“Me siento lento y torpe”), y 14 (“Soy capaz de disfrutar de un buen libro programa de radio o televisión”) con cargas inferiores a .40 y similares en ansiedad y depresión en adultos, quizá reflejan cómo este grupo percibe su condición física a edad más avanzada, y la menor frecuencia de determinadas aficiones. En el mismo sentido, el ítem 10 (“He perdido el interés por mi aspecto personal”) tiene una carga inferior a .40 sólo en adultos adscribiéndose preferentemente como síntoma de Ansiedad, quizá porque represente falta de tiempo disponible para la dedicación personal, o menor preocupación por ella, aspecto éste que, sin embargo, entre jóvenes es más valorado. También ocurre que, aunque estos ítems muestran bajas correlaciones con la puntuación total, excluirlos en la subescala de depresión no incrementaba sustancialmente su consistencia interna y además, realmente tanto las subescalas de depresión y ansiedad como la escala total presentan índices óptimos de consistencia interna y fiabilidad test-retest. Así, esta elevada consistencia interna que también alcanza la escala total del HAD, considerada como un constructo de “distrés psicológico global” en algunos trabajos, es quizá una de las razones por las que ni los ítems de ansiedad en el factor de la subescala de depresión, ni los de depresión en la de an-

siedad presentan cargas negativas (Malasi et al, 1991; Spinhoven et al., 1997).

En cuanto a la validez concurrente y predictiva, al igual que en otros trabajos, la ansiedad se relacionó con la depresión del HAD en adultos y estudiantes, y ambas subescalas con la ansiedad y la depresión del resto de instrumentos, aunque las correlaciones entre el mismo constructo fueron ligeramente superiores (Moorey et al., 1991; Mumford et al., 1994; Savard et al., 1998; López-Roig et al., 2000; McCue et al., 2003; Quintana et al., 2003; Martín et al., 2004, entre otros). Por su parte, el HAD como instrumento de “screening” muestra índices óptimos de sensibilidad y especificidad en adultos ($\geq 80\%$) en el total de la escala (punto de corte 13 en depresión evaluada con el SDS y 15 en ansiedad estado y rasgo del STAI) y adecuados en las subescalas de depresión en el punto 5, y en la de ansiedad en el punto 10. Sin embargo, en estudiantes sólo en un punto de corte entre 12-13 en el total del HAD y en relación a la depresión del SDS presentan índices de sensibilidad y especificidad óptimos. A la vista de los resultados en el grupo de estudiantes, similares a los de otros autores, no propondremos puntos de corte en las subescalas del HAD para este grupo, pues no encontramos pares de índices de sensibilidad y especificidad óptimos (Lam et al.; 1995; Burvill, G.; Anderson, C.S. Jamrozik, K.; Stewart-Wynne, E.G. y Chakera, T.M.H. 1995; Spinhoven et al.; 1997). Aún así, establecer puntos de corte en un instrumento y decidir si son o no adecuados depende del contexto, muestra de población, e interés clínico o investigador que incluye “casos probables”, priorizando la sensibilidad por la especificidad (Hammer et al.; 1991; Herrman, C., 1996; Spinhoven et al.; 1991; Caci et al.; 2003). Es decir, el objetivo del trabajo puede requerir incluir todos los casos posibles y utilizar un punto de corte de mayor sensibilidad, aún a costa de que un mayor número de falsos negati-

vos en lo que se valorará más exhaustivamente la presencia o no del trastorno emocional severo.

A modo de resumen, presentamos puntos de corte en ansiedad y depresión inferiores a los de los autores originales, pero similares a los de otras muestras de población sana y enferma, en las que además también en la ansiedad es más elevado que en depresión (Razavi, Delvaux, Bredart, Paesmans, Debuscheer, Bron, y Stryckmans, 1990; Mumford, 1994; Burvill et al., 1995; Lam et al., 1995; El Rufaie y Absood, 1995; Vassilas et al., 1995; White et al., 1999; Harter et al., 2005). En la escala total, Malasi et al. (1991) o Silverstone et al. (1994) obtienen puntos de corte superiores a los nuestros, mientras que los que presentan Poole y Morgan (2006) son similares a los de este trabajo, y por su parte, Upadhyaya y Stanley (1997) presentan puntos de corte inferiores utilizando como medida criterio el de depresión de otro instrumento. Comparando con otras muestras españolas, nuestros puntos de corte de las subescalas con adultos son similares a los de López-Roig et al. (2002) con pacientes oncológicos y coinciden con los de Herrero et al. (2003) en una muestra de enfermos físicos y psiquiátricos (2003). Por su parte, las elevadas relaciones entre la ansiedad y depresión en diferentes trabajos, el planteamiento de la trifactorialidad del HAD de

algunos autores, y el haber encontrado puntos de corte más adecuados con el total de la escala, parece mantener vigente la propuesta de una evaluación global de distrés psicológico del HAD (Tejero, Quimera, Farre, y Peri, 1986; Lam et al., 1995; Herrero et al., 2003; Martín et al., 2004). Por todo lo expuesto, y al menos con población española sana, nos inclinamos hacia el uso de la escala global valorando puntos de corte de entre 12 y 15, pues consideramos que su funcionalidad supera la de las subescalas independientes. Pero la eficacia y operatividad de esta escala evaluando “distrés global” en grupos diferenciados de jóvenes y adultos debe ser contrastada con la que ofrecen otros instrumentos específicos de ansiedad o de depresión, y que han sido aplicados en este tipo de muestras españolas (Jiménez García y Tobal; 2003; Sanz y Navarro, 2003; Badós y Sanz; 2005). Por lo tanto, en el ámbito comunitario con población española sana, el HAD presenta buenas propiedades psicométricas y es útil como instrumento de “screening”, sobre todo en población adulta. Sin embargo, se sugiere revisión del uso de esta escala con jóvenes estudiantes, además de un mayor número de trabajos con grupos de población de características sociodemográficas y clínicas diferentes.

Referencias bibliográficas

- Abiodun, O.A. (1994). A Validity Study of the Hospital Anxiety and Depression Scale in General Hospital Units and Community Sample in Nigeria. *British Journal of Psychiatry*, 165, 669-672
- Aylard, P.R., Gooding, J.H.; McKenna, P.J. y Snaith, R.P. (1987). A validation study of three anxiety and depression self-assessment scales. *Journal of Psychosomatic Research*, 31 (2), 261-268.
- Badós, A. y Sanz, P. (2005). Validation of the Revised Test Anxiety Scale and the Friedben Test Anxiety Sacale in a Spanish Sample. *Ansiedad y Estrés* 11 (2-3) 163-174
- Barczack, P., Kane, N., Congdon, A.M., Clay, J.C. y Betts, T., et al. (1988). Patterns of Psychiatric Morbidity in a Genito-Urinary Clinic. A validation of The Hospital Anxiety and Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 152, 698-700.
- Barth, J y Martin, C.R. (2005): Factor Structure of the Hsopital Anxiety and Depression Scale (HADS) in German coronary heart disease patients. *Health and Quality of Life Outcomes*, 3 (15), 1-9.

Artículo recibido: 25-1-2007

aceptado: 20-7-2007

- Berard, M.F.R. y Ahmed N. Mz. (1995). Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) as screening instrument in a depressed adolescent and young adult population. *International Journal of Adolescence Medicine and Health*, 8 (3), 157-166
- Bramley, P.N., Easton, A.M.E., Morley, S. y R.P. Snaith (1988). The differentiation of anxiety and depression by rating scales. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 77, 133-138
- Burvill, G.; Anderson, C.S. Jamrozik, K.; Stewart-Wynne, E.G. y Chakera, T.M.H. (1995). Screening instruments for depression and anxiety following stroke: experience in the Perth community stroke study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 91, 252-257
- Caci, H., Bayle, F.J. Vianney, M. Dossios, C., Robert, P. y Boyer, P. (2003). How does the Hospital and Anxiety and Depression Scale measure anxiety and depression in healthy subjects? *Psychiatry Research*, 118, 89-99.
- Carroll, B.T., Kathol, R.G., Noyes-Russell, Wald, T.G., et al. (1993). "Screening for Depression and Anxiety in Cancer Patients using The Hospital Anxiety and Depression Scale". *General Hospital Psychiatry*, 15 (2), 69-74.
- Clark, L.A. y Watson, D. (1991). Tripartite model of anxiety and depression: psychometric evidence and taxonomic implications. *Journal of Abnormal Psychology*, 100, 316-336.
- Conde, V. y Chamorro, E. (1970). *Adaptación castellana de la Self-Rating Depression Scale» (SDS) de Zung*. Madrid: TEA Ediciones
- De las Cuevas, C.; García-Estrada Pérez, A.; y González de Rivera, J.L. (1995). Hospital Anxiety and Depression Scale y Psicopatología Afectiva. *Anales de Psiquiatría*, 2 (4), 126-130.
- Dunbar, M., Ford, G., Hunt, K. y Dier, G. (2000). A confirmatory factor analysis of the Hospital Anxiety and depression scale: comparing empirically and theoretical derived structures. *British Journal and clinical Psychology*, 39, 79-94
- El-Rufaie, O.E.F. y Absood, G.H. (1995). Retesting the Validity of the arabic version of the hospital Anxiety and depression (HAD) scale in primary health care. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 30, 26-31
- Friedman, S., Samuelian, J.C., Lancronen; S., Even C., y Chiarelli, P. (2001). Three-dimensional structure of the Hospital Anxiety and depression scale in a large French Primary care population suffering form major depression. *Psychiatric Research*, 104, 247-257.
- Hammer, D., Sanjeev, D., Butterworth, E. y Barczack, P. (1991). Using the Hospital Anxiety and Depression Scale to Screen for Psychiatric Disorders in People presenting with Deliberate Self-Harm. *British Journal of Psychiatry*, 158, 782-84.
- Harter, M., Woll, S., Wunsch, A. Bengel, J. y Rueter, C. (2005). Screening for mental disorders in cancer, cardiovascular and musculoskeletal diseases. Comparison of HADS and GHQ-12. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, November, 1-7.
- Herrman, C. (1997). International Experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale-A review of Validation data and Clinical results. *Journal of Psychosomatic Research*, 1 (42), 17-41.
- Herrero, M.J., Balnch, J., Peri, J.M., De Pablo, L., Pintor, A. y Bulbena, A. (2003). A validation study of the Hospital anxiety and depression scale (HADS) in a Spanish population. *General Hospital Psychiatry*, 25, 277-283.
- Ibáñez E. y Caro, I. (1992): La escala Hospitalaria de ansiedad y depresión. Su utilidad practica en Psicología de la Salud. *Boletín de Psicología*, 36, 43-69
- Jimenez García, G.I. y Tobal, J.J.M. (2003). El cuestionario Tridimensional para la Depresión (CTD) un nuevo instrumento para medir tristeza/depresión. *Ansiedad y Estrés* 9 (1) 17-34
- Jhonson, G., Burvill, P.N., Anderson, C.S., et al. (1995). Screening instruments for Depression and Anxiety following Stroke : Experience in Perth Community Stroke study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 91, 252-257.
- Johnston, M., Pollard, B., y Hennessey, P., (2000): Construct validation of the hospital anxiety and depression scales with clinical populations. *Journal of Psychosomatic Research*, 48, 579-584.
- Lam, C.L.K., Pey-hyou P., Aylwin W.T. Ch., Sai-Yin Ch y Clarke M. (1995). Can the Hospital Anxiety and Depression (HAD) Scale be used on Chinese elderly in general practice? *Family Practice*, 2 (12), 149-153
- Leung, C.M. Ho.S., Kan, C.S. y Hung, C.H. (1993). Evaluation of the Chinese version of the Hospital Anxiety and depression scale. A cross-cultural perspective. *International Journal of Psychosomatics*, 40, (1-4) 29-34.
- Lewis G., y Wessley, S. (1990). Comparison of the General Health Questionnaire and The Hospital Anxiety and Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 157, 860-864.
- López-Roig, S., Terol, M.C., Pastor, M.A., Massutí, B., Rodríguez-Marín, J., Neipp, M.C., Leyda, J.I., Martín-Aragón, M., Sánchez, S. y Sitges, E. (2000): Ansiedad y Depresión. Validación de la escala HAD en pacientes oncológicos. *Revista de Psicología de la Salud*, 2 (12), 127-157.
- Lowe, B., Spitzer, R.L., Grafe, K., Kroenke, K., Quenter, A., Zipfel, S., et al., (2004). Comparative validity of three screen-

- ing questionnaires for DSM-VI depressive disorders and physicians diagnosis. *Journal of Affective Disorders*, 78, 131-140
- Malasi, TH. Mirza, I.A., y El-Islam, M.F. (1991) Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in the Arab Patients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 84, 323-326
- Márquez, M.; Montorio, I.; Izal, M.; y Losada, A. (2006). Predicción del nivel de ansiedad a partir de la intensidad emocional y el afrontamiento cognitivo en situaciones amenazantes en personas jóvenes y mayores. *Ansiedad y Estrés*. 12 (2-3), 305-316
- Martin, C.R., Tweed, A.E., y Metcalfe, M. (2004). A Psychometric evaluation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in patients diagnosed with end-stage renal disease. *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 51-64.
- McCue, P., Martin, C.R., Buchanan, T., Rodgers, J., y Scholey, A.B. (2003). An investigation into the psychometric properties of the Hospital Anxiety and Depression Scale in individuals with chronic fatigue syndrome. *Psychology Health and Medicine*, November, 4 (8).
- Miguel-Tobal, M. J.J. y Cano Vin-del A.R. (1988). *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad*. Madrid: T.E.A Ediciones.
- Moorey S., Greer, S., Watson, M., Gorman C., Rowden L., Tunmore, R., et al. (1991). The factor structure and factor stability of the hospital anxiety and depression scale in patients with cancer. *The British Journal of Psychiatry*, 15, 255-259.
- Mykletun, A., Stordal, E., y Dahk, A. (2001). Hospital Anxiety and Depression (HAD) scale: factor structure, item analyses and internal consistency in a large population. *The British Journal of Psychiatry*, 179, 540-544.
- Mumford, D.B. (1994). Can Functional Somatic Symptoms Associated with Anxiety and with Depression be differentiated? *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 4, 133-141.
- Poole, N.A. y Morgan, J.F. (2006). Validity and reliability of the Hospital Anxiety and Depression Scale in a hypertrophic cardiomyopathy clinic: the HADS in a cardiomyopathy population. *General Hospital Psychiatry*, 28, 55-58.
- Quintana, J.M., Padierna, A., Esteban, C., Arostegui I., Bilbao, A., y Ruiz, I. (2003). Evaluation of the Psychometric characteristics of the Spanish version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 10, 216-221.
- Razavi, D., Delvaux, N., Bredart, A., Paesmans, M., Debuscheer, L., Bron, D., y Stryckmans, P. (1992). Screening for Psychiatric Disorders in a Lymphoma Outpatient Population. *European Journal of Cancer*, 28, 869-72.
- Sanz, J. y Navarro, M. E. (2003). Propiedades Psicométricas de una versión española del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés* 9 (1) 59-84.
- Savard, J., Laberge, B., Gauthier, J.G., Ivers, H., y Bergerson, M.G. (1998). Evaluating Anxiety and Depression in HIV-Infected patients. *Journal of Personality Assessment*, 71(3), 349-367.
- Silverstone P. H. (1994). Poor Efficacy of the Hospital Anxiety and depression scale in the diagnosis of major depressive disorder in both medical and psychiatric patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 5 (38), 441-450.
- Spinhoven, P.H., Ormel, J., Sloekers, P.P.A., Kempen, G.I.J.M., Speckens A.E.M y Van Hemert, A.M. (1997). A validation study of the Hospital Anxiety and depression scale (HADS) in different groups of Dutch subjects. *Psychological Medicine*, 27, 363-370.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. y Lushene, R.E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self-Evaluation Questionnaire)*. Palo Alto California: Consulting Psychologist Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., y Lushene, R. E. (1982). *STAI: Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (adaptación española)*. Madrid: TEA Ediciones.
- Tejero, A. Quimera, E., Farre, J.M. y Peri, J.M. (1986): Uso clínico del HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: un estudio de sensibilidad fiabilidad y validez. *Revista del Departamento de Psiquiatría Facultad de Medicina de Barcelona*, 12, 233-238.
- Upadhyaya, A. K. y Stanley, I. (1997). Detection of depression in primary care: Comparison of two self-administered scales. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 12, 35-37.
- Vassilas, A.C., Nicol, A., y Short, C. (1995). The use of the hospital anxiety and depression scale in an outpatient alcohol treatment clinic. *Irish Journal of Psychological Medicine* 12 (3), 101-2.
- Visser, M.C., Koudstaal, P.J., Ruud, A.M., Erdamn, J. W., Deckers, J.P., Passchier, J., et al. (1995). Measuring Quality of life in patients with myocardial infarction or stroke: a feasibility study of four questionnaires in the Netherlands. *Journal of Epidemiology and community Health*, 49, 513-517.
- White, D.; Leach, C.; Sims, R., Atkinson, M., y Cottrell, D. (1999). Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale for use with adolescents. *The British Journal of Psychiatry*, 175, 452-454.
- Zigmond, A.S. y Snaith, R.P. (1983): The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psy-*

chiatrica. Scandinavica, 67, 361-370.

Zung, W. W. K. (1968). A Self-Rating Depression Scale. *Ar-*

chives of General Psychiatry, 12, 63-70.