

Validez de una versión en español del Inventario de Depresión de Beck en pacientes hospitalizados de medicina general.

Validity of a version in Spanish of the Beck Depression Inventory in medical in-patients.

Johann M. Vega-Dienstmaier ^{1,2,a}, Oscar Coronado-Molina ^{1,3,a}, Guido Mazzotti ^{a,†}

RESUMEN

Objetivos: El objetivo del presente estudio es examinar en el Perú la validez de una versión en español del Inventario de Depresión de Beck (BDI) en pacientes hospitalizados de medicina general. **Material y Métodos:** Se tomó una muestra de 136 pacientes internados en los pabellones de medicina general del Centro Médico Naval (Lima-Perú), a quienes se les administró el BDI y la sección para el diagnóstico de depresión mayor de la Entrevista Clínica Estructurada para el DSM-IV (SCID). **Resultados:** El coeficiente alfa de Cronbach fue 0,889. La puntuación promedio del BDI fue significativamente más alta en los pacientes con depresión mayor que en los que no la tenían (26,71 frente a 6,79, $p < 0,001$). Tomando 18,5 o 19,5 como punto de corte del BDI para el diagnóstico de depresión mayor, la sensibilidad fue 87,5% y la especificidad 98,21%. Ningún paciente con BDI menor de 7,5 tuvo depresión, mientras que todos los sujetos con BDI mayor de 24,5 la presentaron. A excepción de la pérdida de peso, todos los ítems tuvieron puntajes significativamente más altos en los pacientes deprimidos, siendo los ítems que mejor predecían la presencia de depresión: la inconformidad con uno mismo, la autopercepción negativa del aspecto físico, la autocensura, el insomnio y el sentirse castigado. **Conclusiones:** La versión en español del BDI utilizada tiene propiedades psicométricas adecuadas para la evaluación de depresión en pacientes hospitalizados de medicina general.

PALABRAS CLAVE: Depresión, medicina interna, psicometría, escalas, validez.

SUMMARY

Objectives: The objective of the study is to assess in Peru the validity of a version in Spanish of the Beck Depression Inventory (BDI) in a general medicine ward. **Method:** We included 136 patients from a general medicine ward at the Naval Medical Centre (Lima-Peru), and administered them the BDI and the Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID) module for major depression. **Results:** The Cronbach's alpha coefficient was 0.889. Patients with major depression had BDI scores significantly higher than those without it (26.71 versus 6.79, $p < 0.001$). For a BDI cut-off score of 18.5 or 19.5, the sensitivity was 87.5% and the specificity was 98.21% for the diagnosis of major

¹ Sección de Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

² Servicio de Neuro-Psiquiatría, Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima, Perú.

³ Hospital San José. Callao, Perú.

^a Psiquiatra.

[†] In memoriam.

depression. No patient with BDI lower than 7.5 had depression, whereas all subjects with BDI greater than 24.5 had the disorder. Excluding weight loss, all items had scores significantly high in depressed patients; the items that best predicted depression were: self-discomfort, negative perception of the physical appearance, self-criticism, insomnia, and feelings of being punished. **Conclusions:** The version in Spanish of the BDI assessed in this study has adequate psychometric properties for the evaluation of depression in patients of a general medicine ward.

KEYWORDS: Depression, internal medicine, psychometrics, scales, validity.

INTRODUCCIÓN

El Inventario de Depresión de Beck (Beck Depression Inventory o BDI) tiene una gran difusión internacional, ha sido empleado en más de 2000 estudios desde su aparición en 1961 y es una de las escalas de depresión más utilizadas en el mundo, habiendo mostrado tener alta consistencia interna y buena capacidad para discriminar entre personas con y sin depresión (1). El BDI se ha traducido a diferentes idiomas y se ha comprobado que es válido en diversas culturas (2). Sin embargo, en algunos grupos poblacionales la validez del BDI se ha puesto en duda; así tenemos que un estudio encontró que la versión en idioma chino de la escala no era aplicable en medios clínicos o de investigación (3). Asimismo, aunque una traducción al español del BDI ha tenido buenas propiedades psicométricas en Argentina (4), diferencias culturales entre esa población y la nuestra podrían hacer que en Perú la escala se comporte de manera distinta.

Por otro lado, hay evidencia de que en pacientes con condiciones médicas generales, el BDI podría funcionar de manera diferente que en población psiquiátrica (5). Con respecto a esto, se ha hallado que en pacientes con lesión cerebral traumática, el BDI tiene baja capacidad para discriminar entre individuos deprimidos y sin depresión; en esta población la sensibilidad fue sólo 36% cuando la especificidad se fijó en 80% (6). Del mismo modo, se ha cuestionado el uso del BDI en la enfermedad de Parkinson (7).

El objetivo del presente trabajo fue someter al BDI a un estudio para verificar su validez en Perú y particularmente en pacientes de medicina general.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se tomó una muestra de 136 pacientes de ambos sexos internados en pabellones de medicina general del Centro Médico Naval ubicado en Lima, durante el año 1999. Previo consentimiento informado, se aplicó a los participantes la versión en español del BDI que fue estandarizada para nuestra población

en un estudio previo (8) y una evaluación basada en el módulo para el diagnóstico de episodio depresivo mayor de la Entrevista Clínica Estructurada para el DSM-IV (Structured Clinical Interview for DSM-IV o SCID) (9). La versión del instrumento corresponde al BDI-IA que consta de 21 ítems con 4 alternativas cada uno que se califican de 0 a 3, dando un total posible de 0 a 63 puntos (2). La licencia para aplicar el BDI a los pacientes del presente estudio fue pagada a The Psychological Corporation, a Harcourt Assessment Company, propietaria de los derechos de la escala.

RESULTADOS

Los pacientes estudiados fueron en su mayoría varones (69,1%), tenían una edad promedio de 36,5 años con una desviación estándar (DE) de 15,88 y una media de 11,6 años de instrucción (DE=3,0). El 57,4% eran casados y el 42,6%, solteros; 63,2% tenían ocupación estable, 5,1% trabajo eventual y 31,6% estaban desocupados. La mayoría (89,7%) tenía tiempo de hospitalización de 1 mes o menos y un 64% tenía tiempo de enfermedad menor de un mes.

En la figura 1 se muestra la distribución de frecuencias de los puntajes del BDI en los pacientes estudiados.

El coeficiente alfa de Cronbach del BDI para la muestra estudiada fue 0,889. En la tabla 1 se muestra, para cada pregunta, la correlación ítem-total y el alfa si el ítem es eliminado. Como podemos observar aquí, los ítems relativos a la pérdida de peso y la irritabilidad son los que menos correlación tienen con el total de la escala y su exclusión eleva el alfa del BDI.

La puntuación promedio del BDI de los pacientes con depresión mayor fue significativamente más alta que la de los que no tenían depresión: 26,71 (DE=8,15) frente a 6,79 (DE=5,75), prueba t, $p < 0,001$.

En la tabla 2 y la figura 2 se muestra la sensibilidad (s), especificidad (e), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) para los puntos de corte del BDI. Aquí podemos identificar los siguientes

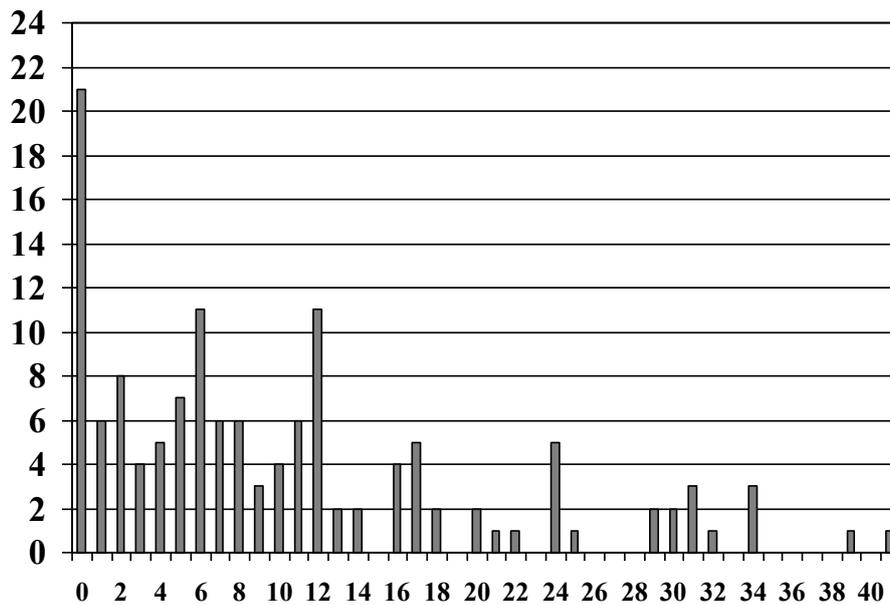


Figura 1. Distribución de frecuencias (eje vertical) de los puntajes del BDI (eje horizontal).

Tabla 1. Correlación ítem-total corregida y el coeficiente alfa si el ítem correspondiente es eliminado.

Ítem	Descripción	Correlación ítem-total corregida	alfa si el ítem es eliminado
1	Tristeza	0,6183	0,8814
2	Expectativas sobre el futuro	0,3655	0,8876
3	Sentirse fracasado	0,6360	0,8808
4	Insatisfacción	0,5214	0,8835
5	Sentimientos de culpa	0,6656	0,8802
6	Sentirse castigado	0,4411	0,8867
7	Inconforme consigo mismo	0,5801	0,8828
8	Autocensura	0,5147	0,8836
9	Ideación suicida	0,5834	0,8836
10	Llanto	0,4234	0,8872
11	Irritabilidad	0,3438	0,8904
12	Interés por la gente	0,4078	0,8868
13	Indecisión	0,5320	0,8837
14	Autopercepción de aspecto físico	0,4615	0,8851
15	Nivel de actividad	0,5971	0,8812
16	Insomnio	0,6531	0,8789
17	Cansancio	0,5401	0,8830
18	Apetito	0,6005	0,8814
19	Pérdida de peso	0,2556	0,8922
20	Preocupación por salud	0,4669	0,8855
21	Pérdida de interés sexual	0,6061	0,8806

Alfa de Cronbach del total de ítems = 0,889

Tabla 2. Sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo para la detección de depresión mayor según DSM-IV, para cada punto de corte del BDI.

Punto de Corte	Sensibilidad (Deprimidos = 24)	Especificidad (Sin depresión = 112)	Valor Predictivo Positivo	Valor Predictivo Negativo
0,5	100,00	18,75	20,87	100,00
1,5	100,00	24,11	22,02	100,00
2,5	100,00	31,25	23,76	100,00
3,5	100,00	34,82	24,74	100,00
4,5	100,00	39,29	26,09	100,00
5,5	100,00	45,54	28,24	100,00
6,5	100,00	55,36	32,43	100,00
7,5	100,00	60,71	35,29	100,00
8,5	95,83	65,18	37,10	98,65
9,5	95,83	67,86	38,98	98,70
10,5	91,67	70,54	40,00	97,53
11,5	91,67	75,89	44,90	97,70
12,5	91,67	85,71	57,89	97,96
13,5	91,67	87,50	61,11	98,00
14,5	91,67	89,29	64,71	98,04
15,5	91,67	89,29	64,71	98,04
16,5	87,50	91,96	70,00	97,17
17,5	87,50	96,43	84,00	97,30
18,5	87,50	98,21	91,30	97,35
19,5	87,50	98,21	91,30	97,35
20,5	79,17	98,21	90,48	95,65
21,5	75,00	98,21	90,00	94,83
22,5	75,00	99,11	94,74	94,87
23,5	75,00	99,11	94,74	94,87
24,5	58,33	100,00	100,00	91,80
25,5	54,17	100,00	100,00	91,06
26,5	54,17	100,00	100,00	91,06
27,5	54,17	100,00	100,00	91,06
28,5	54,17	100,00	100,00	91,06
29,5	45,83	100,00	100,00	89,60
30,5	37,50	100,00	100,00	88,19
31,5	25,00	100,00	100,00	86,15
32,5	20,83	100,00	100,00	85,50
33,5	20,83	100,00	100,00	85,50
34,5	8,33	100,00	100,00	83,58
35,5	8,33	100,00	100,00	83,58
36,5	8,33	100,00	100,00	83,58
37,5	8,33	100,00	100,00	83,58
38,5	8,33	100,00	100,00	83,58
39,5	4,17	100,00	100,00	82,96
40,5	4,17	100,00	100,00	82,96
41,5	0,00	100,00	-	82,35

puntos de corte relevantes: 7,5, 18,5, 19,5 y 24,5. Utilizando 18,5 ó 19,5, se obtiene un equilibrio óptimo entre s y e , siendo $s=87,5\%$ con un intervalo de confianza al 95% (IC) de 67,6-97,3%, $e=98,21\%$ (IC=93,7-99,8%), VPP=91,3% (IC=72-98,9%) y VPN=97,35% (IC=92,4-99,4%). Por debajo de 7,5 ningún paciente tuvo depresión, siendo $s=100\%$ (IC=85,8-100%),

$e=60,71\%$ (IC=51-69,8%), VPP=35,29% (IC=24,1-47,8%) y VPN=100% (IC=94,7-100%). Por otro lado, por encima de 24,5 todos los participantes tuvieron depresión, siendo $s=58,33\%$ (IC=36,6-77,9%), $e=100\%$ (IC=96,8-100%), VPP=100% (IC=76,8-100%) y VPN=91,8% (IC=85,4-96%).

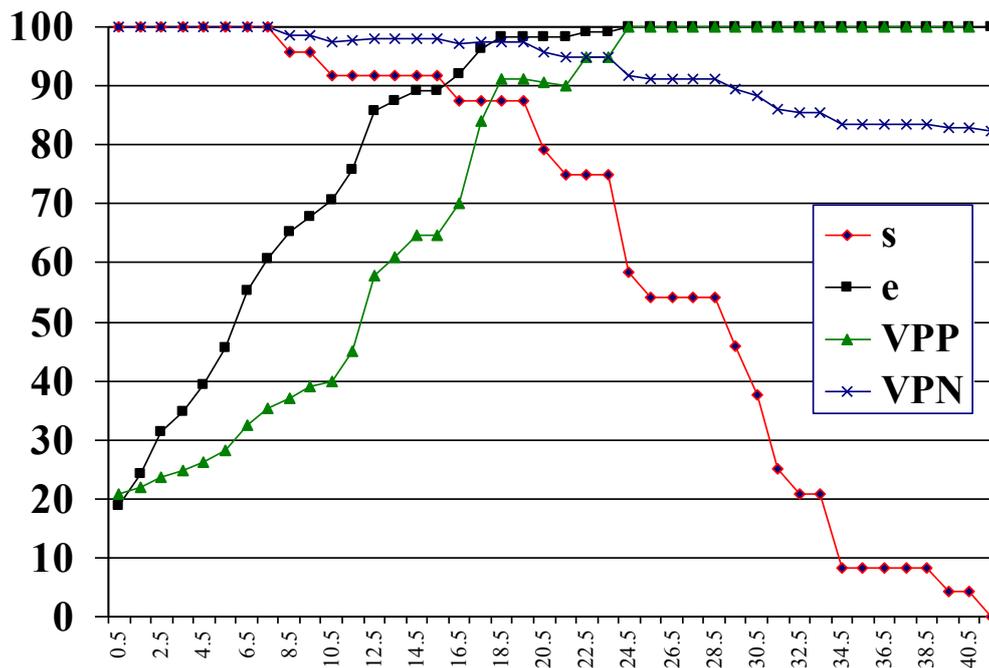


Figura 2. Sensibilidad (s), especificidad (e), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) para la detección de depresión mayor según DSM-IV (eje vertical) para cada punto de corte del BDI (eje horizontal).

Tabla 3. Probabilidad de depresión mayor según puntajes del BDI en base a los resultados de la regresión logística. Coeficiente de regresión = 0,3504 (error estándar [ES]= 0,0738), constante=-7,0768 (ES=1,3679).

Puntaje	Probabilidad (%)	Puntaje	Probabilidad (%)	Puntaje	Probabilidad (%)
0	0,08	22	65,29	44	99,98
1	0,12	23	72,76	45	99,98
2	0,17	24	79,13	46	99,99
3	0,24	25	84,33	47	99,99
4	0,34	26	88,43	48	99,99
5	0,48	27	91,56	49	100,00
6	0,69	28	93,90	50	100,00
7	0,97	29	95,63	51	100,00
8	1,37	30	96,88	52	100,00
9	1,94	31	97,78	53	100,00
10	2,73	32	98,43	54	100,00
11	3,83	33	98,89	55	100,00
12	5,36	34	99,21	56	100,00
13	7,44	35	99,44	57	100,00
14	10,24	36	99,61	58	100,00
15	13,93	37	99,72	59	100,00
16	18,69	38	99,81	60	100,00
17	24,60	39	99,86	61	100,00
18	31,66	40	99,90	62	100,00
19	39,67	41	99,93	63	100,00
20	48,28	42	99,95		
21	56,99	43	99,97		

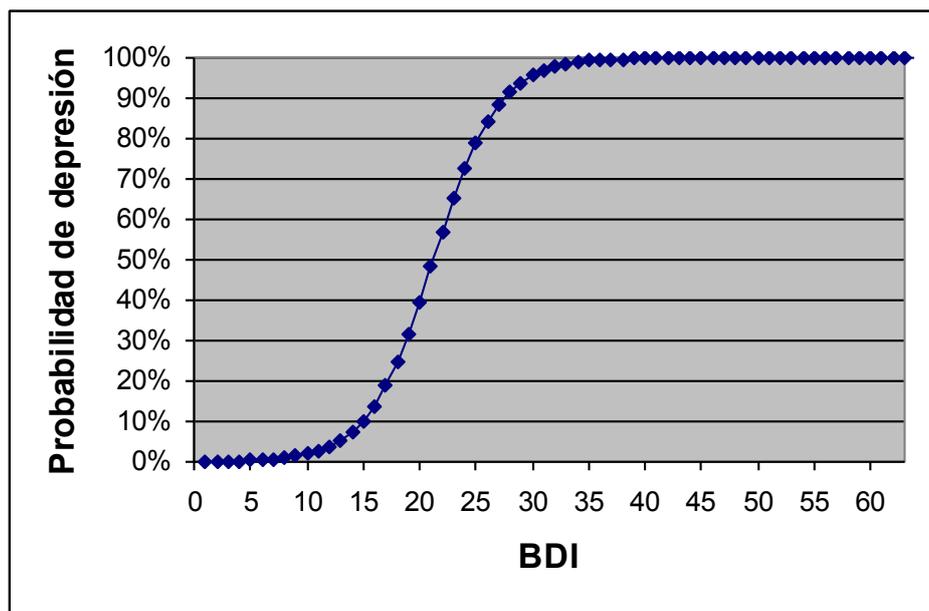


Figura 3. Probabilidad de depresión mayor según puntajes del BDI en base a los resultados de la regresión logística. Coeficiente de regresión = 0,3504 (error estándar [ES]= 0,0738), constante=-7,0768 (ES=1,3679).

Tabla 4. Estudio de la contribución de cada ítem al diagnóstico de la depresión.

Ítem	Descripción	Mann-Whitney	Luego de regresión logística "paso a paso"			
		p	B	ES	p	R
1	Tristeza	<0,001				
2	Expectativas sobre el futuro	<0,001				
3	Sentirse fracasado	<0,001				
4	Insatisfacción	<0,001				
5	Sentimientos de culpa	<0,001				
6	Sentirse castigado	<0,001	1,2559	0,5379	0,0195	0,1650
7	Inconforme consigo mismo	<0,001	4,5621	1,5177	0,0026	0,2356
8	Autocensura	<0,001	2,0270	0,7613	0,0078	0,2004
9	Ideación suicida	<0,001				
10	Llanto	<0,001				
11	Irritabilidad	<0,001				
12	Interés por la gente	<0,001				
13	Indecisión	<0,001				
14	Autopercepción de aspecto físico	<0,001	3,1278	1,3219	0,0180	0,1685
15	Nivel de actividad	<0,001				
16	Insomnio	<0,001	1,3385	0,6263	0,0326	0,1423
17	Cansancio	<0,001				
18	Apetito	<0,001				
19	Pérdida de peso	0,079				
20	Preocupación por salud	<0,001				
21	Pérdida de interés sexual	<0,001				

B= Coeficiente de regresión. ES= Error estándar. R= Coeficiente de correlación.

La tabla 3 y la figura 3 muestran la probabilidad de que el paciente tenga depresión en función de cada valor de la escala, calculada en base a los resultados de una regresión logística.

En la tabla 4 aparece la contribución de cada ítem al diagnóstico de depresión. De acuerdo a la prueba de Mann-Whitney, las puntuaciones de casi todos los ítems (excepto pérdida de peso) son significativamente mayores en los pacientes con depresión respecto a los individuos sin ésta. Luego de una regresión logística paso a paso para ver la capacidad de predecir depresión mayor de las 21 preguntas del BDI, los ítems que no fueron eliminados, y por lo tanto los que contribuyen más al poder diagnóstico de la escala, fueron: la inconformidad con uno mismo, la autopercepción negativa del aspecto físico, la autocensura, el insomnio y el sentirse castigado.

DISCUSIÓN

El coeficiente de Cronbach hallado en nuestro trabajo ($\alpha=0,889$) está dentro de los rangos obtenidos en estudios realizados con el BDI en población psiquiátrica ($\alpha=0,76-0,95$), estudiantes ($\alpha=0,82-0,92$) y población no estudiantil ni psiquiátrica ($\alpha=0,73-0,90$) (2).

En traducciones a otros idiomas el BDI ha mostrado, en general, coeficientes alfa altos. Así tenemos que en la versión en árabe aplicada en Líbano, Arabia Saudita, Egipto y Kuwait, los alfa estuvieron entre 0,67 y 0,89 (10); en China se encontró un alfa de 0,846 en pacientes deprimidos (3); en Europa se halló un alfa de 0,88 en Alemania (11) y de 0,89 en Suecia (12); y en la versión en portugués aplicada en Brasil los alfa estuvieron entre 0,81 y 0,88 (13,14).

En nuestro trabajo las puntuaciones promedio para pacientes con depresión y sin depresión (26,71 y 6,79, respectivamente) son similares a las obtenidas por algunos estudios que emplean el BDI en otras poblaciones. Así, por ejemplo, Gorenstein y Andrade (13) encuentran una puntuación promedio de 25,2 para sujetos con depresión y 8,5 para estudiantes; y Holcomb et al. (15) hallan en gestantes valores muy similares (25,5 para las deprimidas versus 8,0 para las no deprimidas). En el trabajo de estandarización del BDI realizado en Perú (8) se encontró una puntuación promedio de 35,06 para los pacientes con depresión y 4 para los que no la tenían.

La sensibilidad y especificidad obtenidas en el presente estudio son similares o superiores a las halladas en otros trabajos. En la investigación de Rudd y Rajab (16) donde se determinó la sensibilidad y especificidad del BDI para la detección de trastornos del ánimo según el DSM-III, se recomienda usar 18 como punto de corte para obtener la máxima eficiencia de la escala; sin embargo, la sensibilidad (66,88%) y la especificidad (58,90%) correspondientes a este valor límite están por debajo de las nuestras. Barrera y Garrison-Jones (17) encuentran que en pacientes psiquiátricos adolescentes hospitalizados, al usar el valor de 11 como punto de corte, la sensibilidad es 81,5% y la especificidad 52,6%; y en estudiantes de secundaria, con un punto de corte de 16, se obtiene una especificidad de 93,2% y una sensibilidad de 100%. En embarazadas, empleando 16,5 como límite para separar las mujeres deprimidas de las no deprimidas, la sensibilidad es 83% y la especificidad 89% (15). En diabéticos se obtiene una sensibilidad de 90% y una especificidad de 84% usando 12 como punto de corte, y 82% y 89%, respectivamente, utilizando el valor de 14 (18).

Los puntos de corte empleados o recomendados varían desde 11 (17) hasta 29 (19) dependiendo del tipo de población o de los criterios para definir depresión. En función de los valores de la escala se considera que la depresión puede ser mínima (puntuaciones de 0 a 9), leve (de 10 a 16), moderada (de 17 a 29) y severa (de 30 a 63) (2). Esta interpretación de las puntuaciones coincide muy bien con la curva de probabilidad de encontrar depresión según el valor del BDI que se muestra en la Figura 3, aquí podemos observar que el riesgo de depresión es cercano a 0% (<2%) para lo que corresponde a “depresión mínima”, empieza a ascender entre las puntuaciones de “depresión leve”, alcanza una pendiente pronunciada en la “depresión moderada” y es casi 100% en la “depresión severa”.

Los ítems del BDI pueden dividirse en “cognitivo-afectivos” y “somático-ejecutivos” (2). La recomendación de que en pacientes somáticamente enfermos se usen sólo los ítems cognitivo-afectivos (20) coincide con nuestro hallazgo de que casi todos los ítems que sobrevivieron a la regresión logística son de este tipo y con el de que la pérdida de peso (un ítem somático-ejecutivo) es el único ítem que no tuvo una puntuación significativamente mayor en los sujetos deprimidos. Asimismo, en nuestro trabajo, al igual que en otros estudios (2), dicho ítem tuvo la menor correlación con el total del BDI y su eliminación conduciría a un aumento de la consistencia interna de la escala (Tabla 1).

Es interesante el hallazgo de que los ítems que más aportan al diagnóstico de depresión son los relacionados con pensamientos, actitudes o sentimientos negativos hacia uno mismo (merecer un castigo, inconformidad con uno mismo, autocensura y considerar tener una apariencia desagradable); lo cual es coherente con el hecho de que la autoestima baja es un factor de riesgo importante para la aparición de depresión (21) y con que las ideas de minusvalía y culpa forman parte de la dimensión central o principal de otras escalas de depresión tales como la Escala de Psicopatología Depresiva (22), la Escala de Depresión de Zung (23) y la EURO-D (24).

En conclusión, en la muestra estudiada (pacientes hospitalizados de medicina general), la versión en español utilizada del BDI posee un alto coeficiente alfa (consistencia interna) y una elevada capacidad para discriminar entre sujetos con y sin depresión mayor según el DSM-IV (validez). Por último, los ítems que más aportan al diagnóstico son: inconformidad con uno mismo, autopercepción del aspecto físico, autocensura, insomnio y sentirse castigado.

Agradecimientos:

Apreciamos la colaboración del Dr. Miguel Campos.

Correspondencia:

Johann M. Vega-Dienstmaier
Av. José Pardo 1142-701, Lima 18, Perú.
Correo electrónico: johann.vega.d@upch.pe /
johannvega@yahoo.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Richter P, Werner J, Heerlein A, Kraus A, Sauer H. On the validity of the Beck Depression Inventory. A review. *Psychopathology*. 1998; 31:160-8.
2. Beck AT, Steer RA. Beck Depression Inventory (BDI). En: Rush AJ, Pincus HA, First MB, et al (Editores). *Handbook of psychiatric measures*. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
3. Zheng YP, Wei LA, Goa LG, Zhang GC, Wong CG. Applicability of the Chinese Beck Depression Inventory. *Compr Psychiatry*. 1988; 29:484-9.
4. Bonicatto S, Dew AM, Soria JJ. Analysis of the psychometric properties of the Spanish version of the Beck Depression Inventory in Argentina. *Psychiatry Res*. 1998; 79:277-85.
5. Emmons CA, Fetting JH, Zonderman AB. A comparison of the symptoms of medical and psychiatric patients matched on the Beck Depression Inventory. *Gen Hosp Psychiatry*. 1987; 9:398-404.
6. Sliwinski M, Gordon WA, Bogdany J. The Beck Depression Inventory: is it a suitable measure of depression for individuals with traumatic brain injury? *J Head Trauma Rehabil*. 1998; 13:40-6.
7. Emanuels-Zuurveen ES, Brouwer WH, Lakke JP, Bouhuys AL. Physical symptoms of Parkinson's disease and the score on Beck's Depression Inventory. *Tijdschr Gerontol Geriatr*. 1991; 22:134-8.
8. Novara J, Sotillo C, Warthon DE. Estandarización y correlación de las escalas de Beck, Hamilton y Zung para depresión en población de Lima Metropolitana. Lima: Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado – Hideyo Noguchi"; 1985.
9. First MB, Gibbon M, Spitzer RL, Williams JBW. *User's Guide for the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders*. New York: Biometrics Research; 1995.
10. Abdel-Khalek AM. Internal consistency of an Arabic adaptation of the Beck Depression Inventory in four Arab countries. *Psychol Rep*. 1998; 82:264-6.
11. Hautzinger M. The Beck Depression Inventory in clinical practice. *Nervenarzt*. 1991; 62:689-96.
12. Olsson G, von Knorring AL. Beck's Depression Inventory as a screening instrument for adolescent depression in Sweden: gender differences. *Acta Psychiatr Scand*. 1997; 95:277-82.
13. Gorenstein C, Andrade L. Validation of a Portuguese version of the Beck Depression Inventory and the State-Trait Anxiety Inventory in Brazilian subjects. *Braz J Med Biol Res*. 1996; 29:453-7.
14. Gorenstein C, Andrade L, Vieira Filho AH, Tung TC, Artes R. Psychometric properties of the Portuguese version of the Beck Depression Inventory on Brazilian college students. *J Clin Psychol*. 1999; 55:553-62.
15. Holcomb WL, Jr., Stone LS, Lustman PJ, Gavard JA, Mostello DJ. Screening for depression in pregnancy: characteristics of the Beck Depression Inventory. *Obstet Gynecol*. 1996; 88:1021-5.
16. Rudd MD, Rajab MH. Specificity of the Beck Depression Inventory and the confounding role of comorbid disorders in a clinical sample. *Cognit Ther Res*. 1995; 19:51-68.
17. Barrera M, Jr., Garrison-Jones CV. Properties of the Beck Depression Inventory as a screening instrument for adolescent depression. *J Abnorm Child Psychol*. 1988; 16:263-73.
18. Lustman PJ, Clouse RE, Griffith LS, Carney RM, Freedland KE. Screening for depression in diabetes using the Beck Depression Inventory. *Psychosom Med*. 1997; 59:24-31.
19. Lykouras L, Oulis P, Adrachta D, Daskalopoulou E, Kalfakis N, Triantaphyllou N, Papageorgiou K, Christodoulou GN. Beck Depression Inventory in the

- detection of depression among neurological inpatients. *Psychopathology*. 1998; 31:213-9.
20. Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev*. 1988; 8: 77-100.
21. Orth U, Robins RW, Widaman KF, Conger RD. Is low self-esteem a risk factor for depression? Findings from a longitudinal study of Mexican-origin youth. *Dev Psychol*. 2014; 50(2):622-33.
22. Vega-Dienstmaier JM, Stucchi-Portocarrero S, Valdez-Huarcaya N, Cabra-Bravo M, Zapata-Vega MI. The Depressive Psychopathology Scale: presentation and initial validation in a sample of Peruvian psychiatric patients. *Rev Panam Salud Publica*. 2011; 30(4):317-26.
23. Romera I, Delgado-Cohen H, Perez T, Caballero L, Gilaberte I. Factor analysis of the Zung self-rating depression scale in a large sample of patients with major depressive disorder in primary care. *BMC Psychiatry*. 2008; 8(1):4.
24. Jirapramukpitak T, Darawuttimaprakorn N, Punpuing S, Abas M. Validation and factor structure of the Thai version of the EURO-D scale for depression among older psychiatric patients. *Aging Ment Health*. 2009; 13(6): 899-904.

Recibido: 15/04/2014 Aceptado: 02/06/2014
--