Validación al español del Baylor Profound Mental Status Examination

Sergio Salmerón Ríos, Miguel Fernández Sánchez, María Teresa Flores Ruano, Alicia Noguerón García, Isabel Soler Moratalla, Isabel Huedo Rodenas, Melisa López Utiel, Rachelle Doody, Pedro Abizanda Soler.

Servicio de Geriatría

Complejo Hospitalario Universitarios de Albacete

BCM Baylor College of Medicine

COMPLEJO HOSPITALARIO DE ALBACETE

Introducción

.000.000 pacientes Enfermedad de Alzheimer

33%

estadio severo

Introducción

.000 pacientes Enfermedad de Alzheimer

33%

estadio severo

Escalas valoración cognitiva

Limitaciones en estadios severo

Introducción

R. Doody y su equipo:
Baylor Profound Mental Status Examination (BPMSE)

Estadificar y realizar un seguimiento Enfermedad de Alzheimer en estadio severo.

Doody RS, Strehlow SL, Massman PJ, Feher EP, Clark C, Roy JR: Baylor profound mental status examination: a brief staging measure for profoundly demented Alzheimer disease patients. Alzheimer Dis Assoc Disord 1999;13(1):53-9.

BPMSE

BAYLOR PROFOUND MENTAL STATUS EXAMINATION

ORIENTATION:		
How are you today? (score 1 for appropriate response)	1	0
Tell me your name.		
First name	1	0
Last name	1	0
Where are we? (What kind of place is this? e.g. hospital, clinic, doctor's place, etc.)	1	0
What city are we in?	1	0
LANGUAGE:		
NAMING:		
pencil	1	0
watch	1	0
button	1	0
COMPREHENSION: (line up pencil, key, and watch)		
Give me the pencil.	1	0
Give me the watch and the pencil.	1	0
Close your eyes.	1	0
Raise your left hand		
raises hand	1	0
raises left hand	1	0
REPETITION:		
bed	1	0
refrigerator	1	0
the telephone is ringing	1	0
ATTENTION:		
Count to 10	1	0
Look at my nose (score 1 if able to do so for 5 seconds)	1	0
Makes eye contact spontaneously (score 1 if yes)	1	0
Attends to examiner (score 1 if yes; score 0 if moderately or severely distractible)	1	0
MOTOR SKILLS:		
Draw a circle		
holds pencil correctly	1	0
draws circular figure	1	0
Copy this square	1	0
Sign your name		
first name	1	0
last name	1	0

TOTAL COGNITIVE SCORE: _____ / 25

BPMSE

BEHAVIORAL OBSERVATIONS

Unkempt, disheveled	Y	N
Psychomotor slowing	Y	N
Anxious	Y	N
Agitated	Y	N
Irritable	Y	N
Aggressive	Y	N
Tearful	Y	N
Impulsive	Y	N
Restless	Y	N
Suspicious	Y	N

TOTAL BEHAVIORAL SCORE = _____ / 10 (Sum of Yes Responses)

COMMUNICATION

Briefly describe verbal output (e.g. mute, incoherent, tangential, irrelevant, echolalic, paraphasic, perseverative, limited to 1-word utterances, limited to brief phrases, etc.)

_____
_____
_____
_____

Comparison to Baseline (If Applicable)

1	2	3	4	5	6	7
Marked Improvement	Moderate Improvement	Minimal Improvement	No Change	Minimal Worsening	Moderate Worsening	Marked Worsening

SOCIAL INTERACTION

Briefly describe social interactions (e.g. does not interact at all; attempts to converse but is limited by aphasia; interacts nonverbally but not verbally; responds positively to praise and smiles; active avoidance of examiner)

_____
_____
_____
_____

Comparison to Baseline (If Applicable)

1	2	3	4	5	6	7
Marked Improvement	Moderate Improvement	Minimal Improvement	No Change	Minimal Worsening	Moderate Worsening	Marked Worsening

Traducción y adaptación al español.

100 Participantes

Traducción y adaptación al español.

100 Participantes

Criterios inclusión

- Diagnosticados de probable EA estadio severo (MMSE < 12)
- ≥ 65 años
- Residentes en Albacete y españoles
- Presencia de cuidador principal (> 2 h/día)

Criterios de exclusión

- Presencia de patologías médica que incapacite para realizar el test, alcoholismo o abuso de drogas.
- No firmar CI

Método

Validez del constructo	Consistencia interna: α de Cronbach. Análisis factorial con metología de rotación VARIMAX: determinar los componentes principales y la variabilidad.
Validez concurrente	Frente a las escalas MMSE, SIB, FAST y NPI-Q: coeficiente de correlación de Pearson
Fiabilidad	Subgrupo de 50 participantes: Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI).

Resultados: Características demográficas

	n(%) / mean (SD)
Sex: male female	26 (26) **74** (74)
Age (years)	**84.9** (5.9) range 65-98
Institutionalized	64 (64)
Educational level No scholarization Primary school High school University	 32 (32) **65** (65) 2 (2) 1 (1)

Resultados: Consistencia interna

Intercorrelación global 0.84 ($p < 0.001$): excelente consistencia interna.

	Orientation	Language	Attention	Motor
Orientation	1			
Language	**0.76†**	1		
Attention	**0.88***	0.68	1	
Motor	**0.78***	0.68	**0.78***	1

Resultados: Análisis factorial

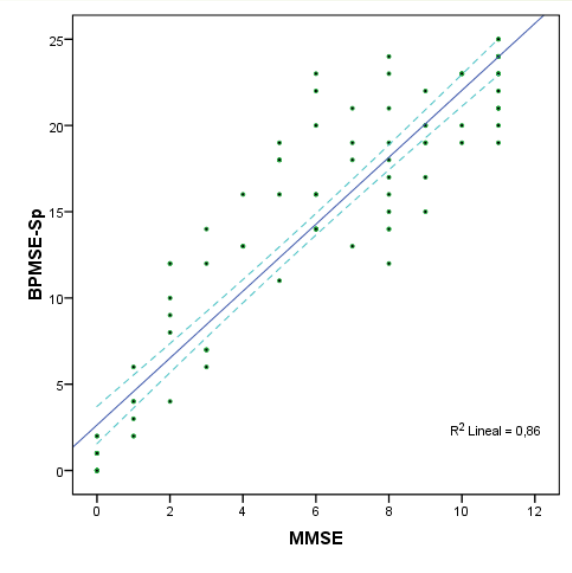
- Seis componentes de la escala justificaron el 77,2% de la varianza (p <0,001):
  - Lenguaje (Factor 1): 45,8%.
  - Habilidades motoras (Factores 2 y 4):14,9%
  - Orientación (Factor 3): 6,8%,
  - Atención (Factor 5 y 6): 9,7%.

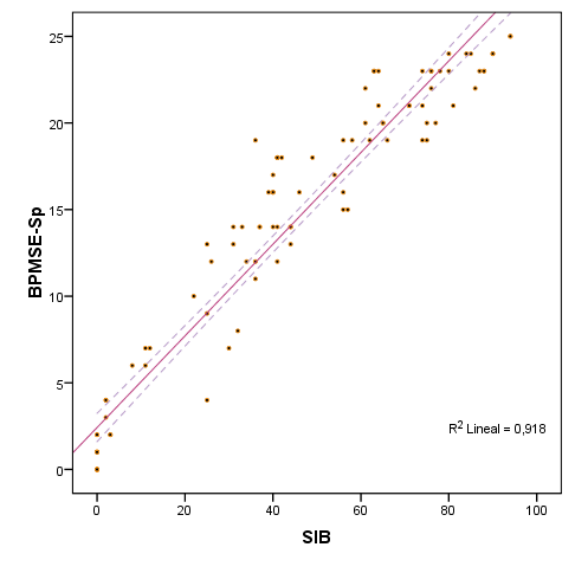
La idoneidad se demostró la prueba de esfericidad de Bartlet (p <0,001).

Resultados: Validez concurrente

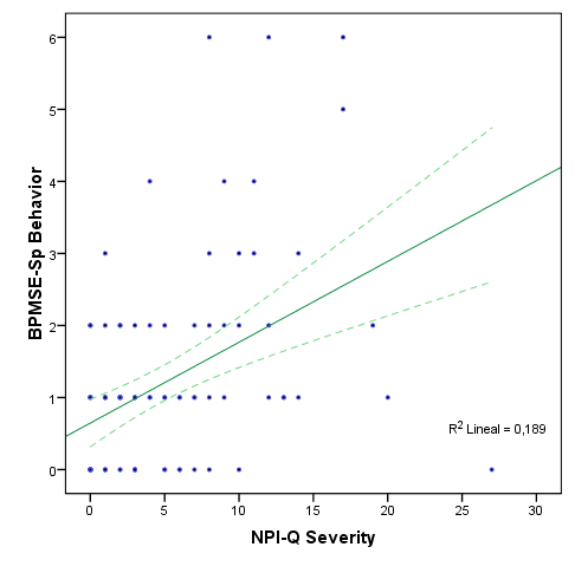
	Correlation coefficients	p
BPMSE-Sp + MMSE	**0.92**	<0.001
BPMSE-Sp + SIB	**0.95**	<0.001
BPMSE-Sp + FAST	**-0.82**	<0.001
BPMSE-Sp behavior + NPI-Q Severity	0.43	<0.001
BPMSE-Sp behavior + NPI-Q Distress	0.43	<0.001

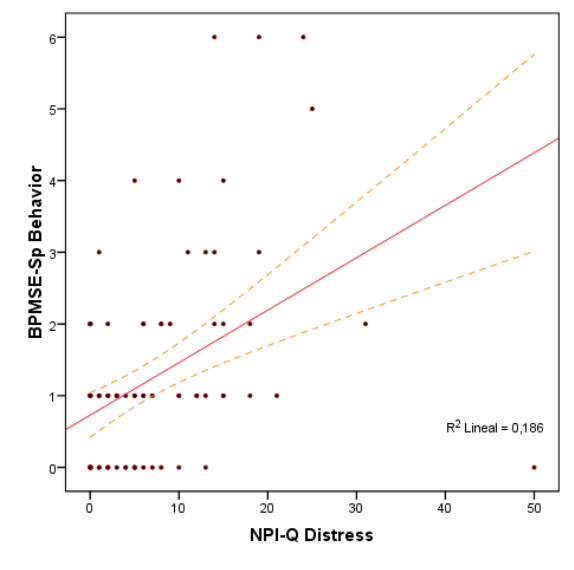
Resultados: Asociación lineal





Resultados: Asociación lineal





Resultados: Fiabilidad

	Inter-rater reliability ICC (95%CI)	Test-retest reliability ICC (95%CI)
BPMSE-Sp	0.99 (0.99 - 1)	0.99 (0.99 – 1)
BPMSE-Sp components Orientation Language Attention Motor	 0.96 (0.94 – 0.98) 0.98 (0.97 – 0.99) 0.98 (0.96 – 0.99) 0.95 (0.92 – 0.97)	 0.97 (0.95 – 0.98) 0.98 (0.97 – 0.99) 0.99 (0.98 – 0.99) 0.97 (0.95 – 0.98)
BPMSE-Sp behavior	0.97 (0.96 – 0.99)	0.99 (0.98 – 1)

Resultados: Efecto techo y suelo

MMSE más alto: 17 participantes.

BPMSE-Sp entre 19 y 25.
Sólo en dos casos (11,8%) se alcanzó la puntuación máxima.

MMSE más bajo 18 pacientes

BPMSE-Sp entre 0 y 2.
En el 12 (66,7%) se alcanzó la puntuación más baja

BPMSE-Sp mejora, en gran medida, el efecto techo del MMSE + una ligera mejora del efecto suelo.

Conclusión

BPMSE-Sp (subescala cognitiva) es una medida válida, fiable y útil para la evaluación cognitiva en pacientes con EA severa.

BPMSE-Sp es más rápido y sencillo que las actuales escalas, por lo que es una herramienta eficaz y eficiente.

BCM Baylor College of Medicine

COMPLEJO HOSPITALARIO DE ALBACETE

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

BCM Baylor College of Medicine

COMPLEJO HOSPITALARIO DE ALBACETE