

# La Entrevista de Iowa Revisada: un nuevo instrumento para valoración colateral de los síntomas frontales postraumáticos

PELEGRÍN VALERO, C.\*; GÓMEZ-HERNÁNDEZ, R.\*\* y LOBO SATÚE, A.\*\*\*

\* Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. \*\* Servicio de Psiquiatría. Hospital Real y Provincial Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza. \*\*\* Servicio de Psicopatología. Hospital Clínico Universitario. Zaragoza.

A Revised Iowa Collateral Head Injury Interview: a new instrument for the assessment of traumatic psychosocial frontal symptoms

## Resumen

**Objetivo:** Validar la entrevista semiestructurada «Iowa Revisada» para evaluación colateral de síntomas frontales postraumáticos.

**Método:** 1. Revisión de la entrevista en el contexto de los estudios piloto realizados y los conocimientos sobre el tema. 2. Expertos externos avalan la validez de aparente y de contenido. 3. Estudio de fiabilidad y validez en una muestra de pacientes que cumplen criterios de inclusión y exclusión de traumatismo craneoencefálico grave. 4. Análisis de los componentes principales y distribución de los resultados obtenidos de la administración de la entrevista a la muestra completa (N= 55).

**Resultados:** Algunos ítems originales fueron modificados y se incorporaron dos nuevos («euforia inapropiada» e «inestabilidad afectiva»), además de un nuevo sistema de puntuación. La practicabilidad, la consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach= 0,94), la fiabilidad inter-examinadores (n= 40, kappa= 0,60) y test-retest (n= 25, kappa= 0,70) fueron aceptables. El análisis factorial mostró cuatro factores que explican un alto porcentaje de la varianza, reflejan los conocimientos sobre el tema y apoyan la validez de constructo de la entrevista. Más de dos tercios (70,9%) de los pacientes puntuaban al menos en uno de los ítems.

**Conclusión:** Se trata de la primera comunicación sobre la fiabilidad y validez de una entrevista para evaluación colateral de síntomas frontales de origen postraumático.

**Palabras clave:** Fiabilidad. Validez. Síntomas frontales. Daño cerebral traumático.

## Summary

**Objective:** To validate a semi-structured Revised Iowa Collateral Head Injury Interview (RICHI) to assess post-traumatic, psychosocial frontal symptoms.

**Method:** 1. To revise the RICHI in the light of recent research findings and previous pilot studies. 2. External experts assure face and content validity. 3. Standard reliability and validity study in a sample of consecutive patients fulfilling inclusion and exclusion criteria of severe head trauma. 4. Principal component analysis and distribution of results of RICHI administration to the full sample (N= 55).

**Results:** Several original items were modified and two new items («inappropriate euphoria» and «affective unstableness») were incorporated, as well as a new, graded scoring system. Feasibility, internal consistency (Cronbach's alfa= 0.94), inter-rater reliability (n= 40, kappa= 0.60) and test-retest reliability (n= 25, kappa= 0.70) were quite acceptable. Four factors emerged in the factor analysis, explaining a high percentage of the variance; they tend to reflect modern knowledge in the field and are judged to support the construct validity of the RICHI. More than two thirds of patients (70.9%) scored high in at least one of the items.

**Conclusion:** This is the first report about the reliability and validity of a «collateral» interview to assess post-traumatic, psychosocial frontal symptoms.

**Key words:** Reliability. Validity. Assessment. Frontal symptoms. Traumatic brain injury.

Los traumatismos craneoencefálicos (TCE) son un problema frecuente en los países industrializados, con importantes consecuencias médicas, psicológicas, sociales y económicas (1). Algunas de las secuelas más comunes derivan del daño producido en el lóbulo frontal (2, 3). Además, los síntomas frontales condicionan tanto el pronóstico como la rehabilitación del paciente (3, 4).

La valoración clínica de los síntomas frontales plantea muchas dificultades (5). Existen varios instrumentos muy conocidos diseñados para esta tarea, como el Test de Clasificación de Cartas de Wisconsin (6) o el Test de las Categorías (7). Sin embargo, varios autores han señalado las frecuentes discrepancias entre los rendimientos del paciente en los tests y sus capacidades y habilidades

en las actividades cotidianas (8-10). Por eso es fundamental describir y evaluar las dificultades de los pacientes con síntomas frontales para adaptarse al mundo real. Este abordaje «ecológico», por medio de la observación del paciente y la información de los familiares o cuidadores, puede tener importantes implicaciones para el tratamiento y la rehabilitación.

En 1991 Martzke et al (11) describieron la Entrevista de Iowa para Valoración Colateral de Daño Cerebral en una importante artículo de la revista *Neuropsychology* sobre una muestra de pacientes con anosmia y daño frontal. Se trata de un instrumento diseñado para evaluar los síntomas relacionados con el daño cerebral de origen frontal (12); consta de 21 ítems extraídos de los conocimientos clásicos sobre el tema (4, 5, 12) y se administra a los familiares u otros informadores «colaterales». Consideramos que la principal aportación de este instrumento es su cualidad de «ecológico», en el sentido de que los ítems que valoramos se refieren al ambiente del paciente o a sus dificultades interpersonales (13). Sin embargo, no tenemos conocimiento de que se hayan publicado datos sobre la fiabilidad y validez de la entrevista. Además, pensamos que este instrumento podía ser mejorado revisando su contenido e incorporando nuevos ítems y un sistema de puntuación. El objetivo de este artículo es comunicar el desarrollo y la validación de esta nueva Entrevista Revisada de Iowa para la valoración colateral de los síntomas frontales de origen postraumático.

## MÉTODOS

### Desarrollo de la entrevista

La entrevista fue traducida al castellano y vuelta a traducir al inglés por expertos, siguiendo el método de Karno (14) y Levin (15) para estudios transculturales. Se definió cada ítem y se añadieron preguntas semiestructuradas para aclarar el significado de cada concepto. Para evitar falsos positivos se instruye al informante para que responda afirmativamente sólo si está seguro de que la conducta del paciente es peor que antes del accidente.

Esta versión española de la entrevista fue usada en estudios piloto y examinada por expertos. A partir de estas experiencias incorporamos varios cambios: a) modificamos las instrucciones para el informante y las definiciones de cada ítem para hacerlas más comprensibles; b) introdujimos definiciones operativas para mejorar la fiabilidad; c) intentamos asegurar que la nueva entrevista pudiera generar suficiente información en relación a la categoría del DSM-IV «cambio de personalidad debido a una enfermedad médica»; d) añadimos tres nuevos ítems sugeridos por la experiencia clínica y la revisión de la bibliografía: inestabilidad afectiva, euforia inapropiada (16) e hiperkinesia (17). Además, nuestra experiencia clínica y los estudios piloto realizados nos sugieren que los fenómenos psicopatológicos derivados del daño cerebral tienden a distribuirse de forma continua; por esta razón hemos introducido un sistema de puntuación gradual: las

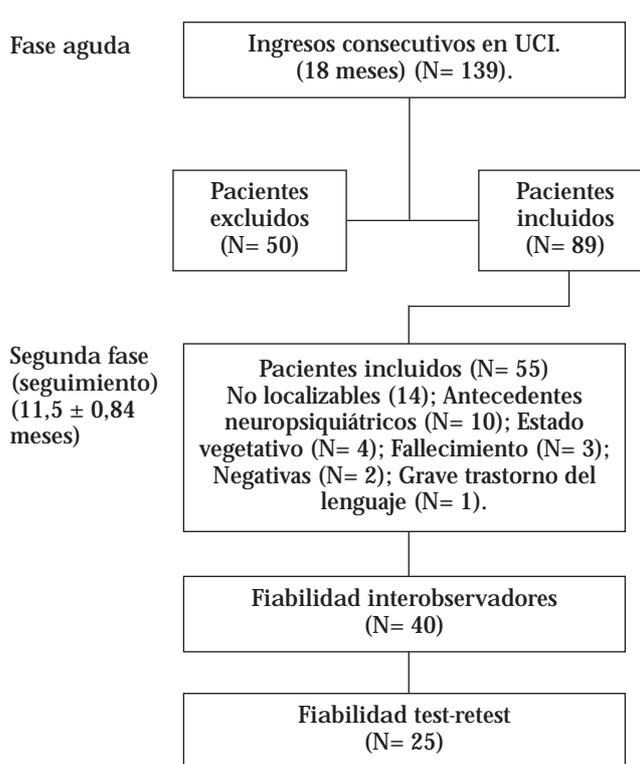


FIG. 1.—Algoritmo del estudio de validación.

respuestas de cada ítem puntúan en una escala de cinco puntos, siguiendo el mismo sistema aplicado a la EPEP, desarrollado por nuestro grupo (18); los ítems que puntúan 0 y 1 son considerados como fenómenos «normales» o «límite»; los síntomas psicopatológicos reciben puntuaciones de 2, 3 o 4 según la gravedad.

### Instrumentos

Para el propósito de este trabajo utilizamos las versiones españolas de los siguientes instrumentos:

– Índices de gravedad:

a) Amnesia Post-Traumática (Post-Traumatic Amnesia, PTA). Algunos autores han sugerido que la duración de la PTA es el mejor predictor del pronóstico a largo plazo en los pacientes traumatizados (19). Hemos establecido la duración de la PTA (en días) mediante preguntas directas y semi-estructuradas (20).

b) La Escala de Coma de Glasgow (21), un instrumento ampliamente usado para valorar la gravedad del coma. También se ha documentado que las puntuaciones en esta escala son buenos predictores sobre la evolución (22).

– Entrevista Psiquiátrica Estandarizada Polivalente (EPEP) (18): una entrevista semiestructurada desarrollada para la evaluación multiaxial de la morbilidad psiquiátrica en pacientes con enfermedades médicas. Incluye los si-

**TABLA I** Características clínicas y demográficas de los pacientes con TCE (n= 55)

Edad	29,95 ± 13,28
Educación	9,50 ± 3,07 años
Sexo	
Varones	45
Mujeres	10
Estado civil	
Solteros	35
Casados	20
Tipo de accidente	
Tráfico	41
Laboral	9
Deportes	5
Puntuación GCS*	
Menor que 8	39
9-12	16
Duración de la amnesia postraumática	
7-30 días	22
> 30 días	33

\* GCS: Escala de Coma de Glasgow.

güentes ejes: psicopatología, alteraciones somáticas, problemas sociales, apoyo social y personalidad premórbida. Genera información suficiente para aplicar los diferentes criterios diagnósticos, incluyendo el DSM-IV.

- Inventario de Adaptabilidad de Portland (IAP), que ha sido muy utilizado en el estudio de la patología postraumática (2). De las tres subescalas que tiene, utilizamos la da Adaptación Social.

- Escala de Resultados de Glasgow (Glasgow Outcome Scales, GOS), muy usada para valorar secuelas globales en el daño cerebral traumático. Evalúa fundamentalmente problemas cognitivos y emocionales y valora específicamente el grado de dependencia del paciente (23).

### Muestra y procedimiento

La población objeto de estudio consta de todos los pacientes (n= 139) con traumatismo craneoencefálico que fueron ingresados durante el período de estudio (18 meses) a las UCIs de los dos principales hospitales públicos de Zaragoza (Fig. 1). Las historias clínicas fueron revisadas en la fase en la que el paciente estaba en la UCI («Estadio agudo»). 20 pacientes murieron en la UCI. Para ser incluidos en el estudio, el resto de pacientes debían cumplir los siguientes criterios de inclusión: a) un TCE muy grave, definido por una puntuación en la GCS igual o inferior a 8 y/o una duración de la PTA superior a una semana; b) tener una edad entre 18 y 65 años.

De este modo fueron seleccionados 89 pacientes. Se contactó con ellos por carta nueve meses después del accidente y fueron invitados a participar en el estudio y a ser entrevistados en sus casas. Tres pacientes murieron tras ser dados de alta del hospital y 14 pacientes no pudieron ser localizados porque habían vuelto a sus comu-

**TABLA II** Coeficientes de fiabilidad interobservadores y test-retest de los ítems de la Escala Revisada de Iowa

Ítem	Fiabilidad Test Retest (N= 25)	Fiabilidad interobs. (N= 40)
1. Distracción	0,85	0,51
2. Selección de objetivos	0,93	0,60
3. Ausencia de iniciativa	0,79	0,60
4. Perplejidad	0,66	0,43
5. Escasa motivación o impersistencia	0,73	0,71
6. Desorganización / ineficacia	0,76	0,53
7. Inflexibilidad / rigidez	0,60	0,63
8. Escasa planificación y anticipación	0,87	0,35
9. Incapacidad para aprender de la experiencia	0,20	0,46
10. Comprensión o reconocimiento de jerarquías	0,81	0,77
11. Ausencia de reforzamiento	0,60	0,66
12. Irresponsabilidad	0,48	0,20
13. Desinhibición sexual	0,68	0,59
14. Impulsividad	0,72	0,58
15. Comportamiento de dependencia ambiental	0,78	1,00
16. Inadecuación social	0,78	0,66
17. Inmadurez/comportamiento infantil	0,74	0,58
18. Embotamiento afectivo	0,81	0,81
19. Escasa introspección	0,76	0,53
20. Pobre empatía/crueldad	0,60	0,59
21. Egocentrismo	0,49	0,65
22. Euforia inapropiada	0,72	0,78
23. Inestabilidad afectiva	0,70	0,60

nidades de origen; otros dos pacientes se negaron a participar. En este estadio usamos los siguientes criterios de exclusión: a) coma akinético (n= 4), b) dificultades graves de lenguaje (n= 1), c) historia psiquiátrica previa, incluyendo TCE y abuso de sustancias neurotóxicas (n= 10). Los restantes 55 pacientes fueron incluidos en el estudio. Se obtuvo también consentimiento informado por escrito tras una completa descripción de las características del estudio.

### Diseño del estudio de validez

Algunos investigadores de nuestro grupo, así como expertos externos, confirmaron inicialmente que el nuevo instrumento, la Entrevista Revisada de Iowa, cumplía los mínimos requisitos de validez, es decir, la validez de contenido y aparente.

Se diseñaron los siguientes estudios para probar la nueva Entrevista:

a) Se calculó el coeficiente Cronbach de consistencia interna (24) en los 55 pacientes participantes.

TABLA III Análisis de los componentes principales de la Entrevista Revisada de Iowa (con rotación varimax) (n = 55)

	Factores			
	I	II	III	IV
Escasa motivación	0,83			
Selección de objetivos	0,82			
Ausencia de iniciativa	0,76	0,48		
Distracción	0,69			0,40
Embotamiento afectivo	0,68	0,48		
Inflexibilidad	0,61		0,53	
Dependencia ambiental	0,60			
Perplejidad	0,60		0,48	
Escasa introspección	0,60	0,50		
Inmadurez		0,79		
Euforia inapropiada		0,76		0,43
Egocentrismo		0,76		
Desinhibición sexual		0,73		
Inadecuación social		0,64	0,46	
Inestabilidad afectiva			0,81	
Ausencia de reforzamiento			0,81	
Pobre empatía			0,70	0,40
Impulsividad			0,65	
Irresponsabilidad			0,61	
Escasa planificación				0,89
Desorganización				0,80
Comprensión	0,46			0,70
Incapacidad aprender de la experiencia		0,43		0,55
Varianza explicada (total = 74,5 %)	47,2	11,8	9,0	6,4

Factores: I Apatía-distraibilidad. II Desajuste social. III Pseudopsicopatía. IV Disfunción de funciones ejecutivas. Sólo se incluyen los ítems con más de 0,40.

b) La fiabilidad inter-examinadores se calculó en un grupo al azar de 40 pacientes de la muestra. Fueron explorados en el estadio de seguimiento (Fig. 1) por dos psiquiatras investigadores especialmente entrenados para este propósito. Cada entrevistador puntuaba a todos los pacientes, la mitad como entrevistador y la otra mitad como observador. Se calculó el coeficiente kappa de Cohen (25).

c) La fiabilidad test-retest se calculó en el estadio de seguimiento (Fig. 1). Tras una media de 25 días (rango de 15-30 días) tras la entrevista inicial, uno de nosotros (CP) volvió a valorar 25 pacientes seleccionados al azar. También se calculó aquí el coeficiente kappa de Cohen.

Para establecer la validez de constructo de la entrevista seguimos las indicaciones de Regier y Burke (26). Estos autores afirman que las variables clínicas y epidemiológicas pueden apoyar la validez de los nuevos instrumentos, es decir, que midan lo que tiene que medir. Consideramos que la validez de la Entrevista sería reforzada si los resultados obtenidos concordaran con los esperados en una muestra de estas características. Para este propósito hemos calculado las correlaciones (test de Spearman) entre la Entrevista y los siguientes paráme-

TABLA IV Puntuaciones (y porcentajes) por encima del umbral 1-2 en cada ítem de la Escala Revisada de Iowa

Ítem	N	%
Perplejidad (4)	28	50,9
Escasa introspección (19)	25	45,5
Inestabilidad afectiva (23)	23	41,8
Ausencia de iniciativa (3)	23	41,8
Distracción (1)	22	40,0
Embotamiento afectivo (18)	21	38,2
Inflexibilidad (7)	20	36,4
Inmadurez/Conducta infantil (17)	19	35,2
Selección de objetivos (2)	18	32,7
Escasa motivación (5)	18	32,7
Euforia inapropiada (22)	16	27,8
Inadecuación social (16)	15	27,3
Comprensión (10)	14	25,4
Egocentrismo (21)	14	25,4
Desorganización (6)	10	18,2
Desinhibición sexual (13)	7	12,7
Impulsividad (14)	7	12,7
Ausencia de reforzamiento (11)	7	12,7
Escasa motivación (8)	5	9,1
Incap. Aprender de experiencia (9)	4	9,1
Pobre empatía (20)	4	7,4
Irresponsabilidad (12)	3	5,4
Dependencia ambiental (15)	2	3,6

tros: índices de gravedad (PIA, GCS), variables clínicas y psicopatológicas (EPEP), disfunción social (IAP) y resultados globales (GOS). Asimismo, llevamos a cabo un análisis factorial por el método de los componentes principales para establecer qué proporción de la distribución de puntuaciones de la Entrevista puede corresponder a un factor o constructo.

## RESULTADOS

Los datos demográficos de la muestra aparecen en la tabla I. Hay un predominio de pacientes jóvenes y varones; las otras características demográficas son comunes en la población española (27).

La mayoría de los ítems originales de la Entrevista fueron modificados según el procedimiento descrito. Se incorporaron dos nuevos ítems («euforia inapropiada» e «inestabilidad afectiva») a la última versión de la entrevista. Sin embargo, no se añadió «hiperkinesia» porque era muy poco frecuente y la correlación con los otros ítems era baja. Los 23 ítems en la versión final de la Entrevista Revisada de Iowa aparecen en las tablas II-VI. Se consideró que el contenido era apropiado y asimilable para familiares y cuidadores, con un tiempo de administración de alrededor de 30 minutos.

Se constató un alto grado de consistencia interna de la Entrevista, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,94. La fiabilidad inter-examinadores fue aceptable (media kappa= 0,60). Además, la fiabilidad test-retest fue bas-

**TABLA V** Correlaciones entre los ítems de la Entrevista e índices de gravedad del TCE y variables psiquiátricas (Coeficientes de correlación de Spearman)

Ítem	Índices de gravedad		Variables psiquiátricas (EPEP+)			
	GCS ++	PTA +++	Depresión observada	Ansiedad observada	Euforia	Aplanam. Afectivo
1. Distracción	-0,40**	0,51****	-0,12	-0,25	0,36**	0,66****
2. Selección de objetivos	-0,43**	0,68****	-0,05	-0,11	0,35**	0,77****
3. Ausencia de iniciativa	-0,47**	0,63****	-0,05	-0,13	0,54****	0,79****
4. Perplejidad	-0,21	0,34**	0,03	0,00	0,15	0,50****
5. Escasa motivación	-0,40**	0,68****	-0,10	-0,23	0,43****	0,70****
6. Desorganización	-0,39**	0,25	-0,02	-0,14	0,59****	0,65****
7. Inflexibilidad	-0,41**	0,57****	0,06	-0,04	0,32*	0,68****
8. Escasa planificación	-0,31*	0,15	-0,06	-0,14	0,47****	0,38**
9. Incap. Aprend. Experiencia	-0,28	0,03	-0,15	-0,17	0,50****	0,31*
10. Comprensión	-0,52***	0,52****	-0,13	-0,21	0,55****	0,61****
11. Ausencia de reforzamiento	-0,19	0,26*	-0,03	-0,04	0,21	0,43**
12. Irresponsabilidad	-0,15	0,08	0,12	-0,02	0,42****	0,28*
13. Desinhibición sexual	-0,29*	0,32*	0,06	-0,17	0,40**	0,37**
14. Impulsividad	-0,24	0,23	-0,10	-0,11	0,45****	0,44****
15. Dependencia ambiental	-0,16	0,45****	-0,09	-0,09	0,04	0,35**
16. Inadecuación social	-0,42***	0,53****	-0,04	-0,15	0,60****	0,58****
17. Inmadurez	-0,53****	0,57****	-0,04	-0,21	0,73****	0,73****
18. Embotamiento afectivo	-0,51****	0,61****	-0,07	-0,25	0,52****	0,92****
19. Escasa introspección	-0,61****	0,73****	-0,17	-0,31*	0,64****	0,71****
20. Pobre empatía	-0,29	0,20	-0,07	-0,08	0,53****	0,41**
21. Egocentrismo	-0,39**	0,53****	-0,14	-0,18	0,72****	0,56****
22. Euforia inapropiada	-0,49****	0,48****	-0,22	-0,26	0,91****	0,55****
23. Inestabilidad afectiva	-0,08	0,27*	0,21	0,28	0,05	0,44**

+ EPEP = Entrevista Psiquiátrica Estandarizada Polivalente. ++ GCS = Escala de Coma de Glasgow (24 horas). +++ PTA = Amnesia postraumática. \* P < 0,05; \*\* P < 0,01; \*\*\* P < 0,001; \*\*\*\*; P < 0,0001.

tante buena (media kappa= 0,70). La tabla II nos muestra los coeficientes para cada ítem.

El análisis factorial produjo cuatro factores (tabla III): «apatía-distraibilidad» (explica el mayor porcentaje de la varianza: 47,2%), «desajuste social», «pseudopsicopatía» y «disfunción ejecutiva». Los cuatro factores explican el 74,5% de la varianza.

La tabla IV presenta el número y porcentaje de pacientes que puntúan por encima del umbral del fenómeno psicopatológico (≥ 2) en cada ítem de la Entrevista. Más de dos tercios de los pacientes (70,9%) puntuaban sobre el umbral patológico en al menos uno de los ítems.

La tabla V presenta las correlaciones entre los ítems de la Entrevista y los índices de gravedad del TCE y las variables psicopatológicas. Se observan correlaciones positivas significativas entre la mayoría de los ítems de la Entrevista y los índices de gravedad (GCS y PTA). Del mismo modo, las correlaciones entre los ítems del EPEP «euforia» y «embotamiento afectivo» fueron positivas y significativas desde el punto de vista estadístico; por el contrario, los coeficientes de correlación observados con depresión y ansiedad del EPEP no fueron significativos.

La tabla VI muestra la correlación de los ítems de la Entrevista y variables psicosociales y medidas de resultados. No pudimos documentar una relación significati-

va entre neuroticismo y apoyo social (EPEP) y la mayoría de los ítems de la entrevista. Por el contrario, hemos observado una fuerte correlación positiva entre los ítems de la Entrevista y las medidas de resultados finales (GOS y IAP).

## DISCUSIÓN

Según nuestro conocimiento, esta es la primera comunicación sobre la fiabilidad y validez de una entrevista «colateral» para valorar los síntomas psicosociales derivados del daño en el lóbulo frontal. Estos resultados avalan a la nueva Entrevista Iowa Revisada como un instrumento adecuado para este propósito.

En relación a la practicabilidad, se consideró aceptable tanto por los pacientes como por los informadores colaterales y los investigadores. Un instrumento de esta naturaleza debería cumplir al menos unos criterios mínimos, como son validez aparente y de contenido (26, 28). La validez aparente hace referencia a que el nuevo instrumento tiene sentido para un investigador y por tanto puede ser aceptado por los clínicos. Para constatar la validez de contenido, varios expertos en la disciplina han examinado la Entrevista para asegurar que sus ítems cubren el tipo de información que será necesaria para su in-

TABLA VI Correlaciones entre los ítems de la Entrevista Revisada de Iowa, las variables psicosociales y las medidas de resultados (Coeficientes de correlación de Spearman)

Item	Variables psicosociales		Medidas de resultados	
	Neuroticismo (EPEP <sup>+</sup> )	Apoyo social (EPEP <sup>+</sup> )	GOS <sup>++</sup>	PAI <sup>+++</sup>
1. Distracción	-0,22	0,03	0,55****	0,50****
2. Selección de objetivos	-0,10	0,21	0,80****	0,71****
3. Ausencia de iniciativa	-0,18	0,17	0,83****	0,73****
4. Perplejidad	0,00	0,12	0,45****	0,42***
5. Escasa motivación	-0,18	0,17	0,70****	0,67****
6. Desorganización	-0,16	0,07	0,47****	0,37**
7. Inflexibilidad	-0,04	-0,02	0,55****	0,59****
8. Escasa planificación	-0,09	0,02	0,30*	0,26
9. Incap. aprend experiencia	-0,04	0,23	0,34*	0,21
10. Comprensión	-0,23	0,13	0,53****	0,53****
11. Ausencia de reforzamiento	0,03	0,30*	0,41***	0,38**
12. Irresponsabilidad	0,09	0,22	0,32*	0,24
13. Desinhibición sexual	-0,22	0,03	0,39**	0,33*
14. Impulsividad	-0,14	0,19	0,32**	0,35**
15. Dependencia ambiental	-0,10	-0,10	0,37**	0,32*
16. Inadecuación social	-0,18	0,08	0,58****	0,47****
17. Inmadurez	-0,25	0,32*	0,76****	0,62****
18. Embotamiento afectivo	-0,25	0,28*	0,82****	0,71****
19. Escasa introspección	-0,35**	0,11	0,76****	0,72****
20. Pobre empatía	0,01	0,22	0,41**	0,35**
21. Egocentrismo	-0,15	0,18	0,63****	0,55****
22. Euforia inapropiada	-0,26	0,20	0,67****	0,51****
23. Inestabilidad afectiva	-0,06	0,00	0,28*	0,30*

+ EPEP = Entrevista Psiquiátrica Estandarizada Polivalente. ++ GOS = Escala de Resultados de Glasgow (Glasgow Outcome Scale). +++ PAI = Inventario de Adaptabilidad de Portland (Portland Adaptability Inventory). \* P < 0,05; \*\* P < 0,01; \*\*\* P < 0,001; \*\*\*\*; P < 0,0001.

terpretación subsecuente (29). Aunque los criterios para ambos tipos de validez son cuestionables (18, 26), la nueva Entrevista cumple ambos estándares, teniendo en cuenta que algunas modificaciones fueron introducidas siguiendo las sugerencias de expertos externos de diferentes hospitales universitarios.

En cuanto a los resultados de fiabilidad, éstos son bastante aceptables. La consistencia interna de la Entrevista es buena (alfa de Cronbach = 0,94) y los coeficientes de fiabilidad interexaminadores de la mayoría de los ítems son adecuados (kappa media = 0,60) (30). Además, llama la atención que los coeficientes de fiabilidad test-retest son aun mejores (kappa media = 0,70), a pesar de que existen importantes fuentes de varianza; es por lo que a este criterio se le considera el más potente (31). La investigación ha identificado pocos ítems en el que el coeficiente de acuerdo sea bajo. «Escasa planificación y anticipación» e «incapacidad de aprender de la experiencia» son ejemplos de estos ítems; ambos hacen referencia a las funciones ejecutivas, que han sido consideradas como difíciles de operativizar (32). Además, la exploración suplementaria del paciente con tests neuropsicológicos puede mejorar la validez de la valoración. Los bajos coeficientes de acuerdo en el ítem «irresponsabilidad» pueden estar debidos a la dificultad de puntuar conductas cuando es necesario un considerable grado de inferencia. Por otro lado, hay que tener en cuenta que el nú-

mero de pacientes que presentan esta conducta es muy limitado.

No existe un acuerdo general para documentar la validez de constructo, la más importante forma de validez. El análisis factorial produjo cuatro factores, que explican un alto porcentaje de la varianza (74,5%), más alto del que es normalmente aceptado. Además, estos cuatro factores tienden a reflejar el conocimiento actual en el tema, y avalan el hecho de que esta nueva entrevista mide realmente lo que intenta medir: los factores «apatía-distraibilidad», «desajuste social» y «pseudopsicopatía» son un constructo relacionado estrechamente con las descripciones clásicas de estos pacientes (12, 33, 34). El último factor («disfunción ejecutiva») ha sido descrito en años recientes (5, 34).

Otro método para apoyar la validez de constructo, propuesto por Regier y Burke (26), busca la evidencia en la relación con los cuadros clínicos característicos y las variables epidemiológicas. En este sentido, la correlación entre los ítems de la entrevista y las características clínicas en esta muestra de pacientes con daño cerebral traumático ocurrió en la dirección esperada. En primer lugar, se encontraron correlaciones positivas, tal como se habían sugerido en trabajos previos, con los índices de gravedad del TCE (35), euforia y embotamiento afectivo (36) o medidas de resultados (2). Por el contrario, no encontramos relación ni con depresión ni con ansiedad, lo

que apoya la ya descrita falta de respuesta emocional en los pacientes frontalizados (37, 38). En segundo lugar, no se pudieron documentar correlaciones significativas entre neuroticismo y las puntuaciones en apoyo social por un lado, y la mayoría de los ítems de la entrevista por el otro. Mientras que estas correlaciones se podrían esperar con síntomas de tipo neurótico (18), no es así en el tipo de psicopatología valorada por la Entrevista Revisada de Iowa, que se considera que es directamente consecuencia de las lesiones cerebrales (4). Finalmente, la alta prevalencia de síntomas psicopatológicos (70,9% de los pacientes en nuestro estudio) coincide con la aportada por diferentes estudios en diferentes países (35, 39-41). Todos estos hallazgos avalan la validez de constructo de la Entrevista Revisada de Iowa.

Debemos hacer notar algunas limitaciones de la Entrevista: 1. Algunos ítems necesitan una mejor definición operativa, como «escasa introspección». Aunque aportamos coeficientes de fiabilidad bastante aceptable, Prigatano (42) aboga por dividir el síntoma en diferentes aspectos (habilidad funcional, habilidades interpersonales y estado emocional). 2. La evaluación de algunos ítems relacionados con las funciones volitivas («ausencia de iniciativa o de espontaneidad», «creación de intenciones» y «escasa motivación») puede estar influenciada por factores como trastornos físicos, déficit cognoscitivos, trastornos del humor y factores ambientales adversos (43). La influencia de estos factores se puede clarificar mediante la administración de un instrumento como el EPEP, que puede generar información en varios ejes. 3. Los informantes (familiares o cuidadores) con escaso nivel educativo pueden tener dificultades en captar el significado de algunos ítems. 4. La Entrevista está diseñada para explorar fenómenos psicopatológicos muy complejos (44, 45); recomendamos su uso sólo para investigadores o clínicos experimentados en la valoración neuropsiquiátrica y neuropsicológica del lóbulo frontal.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al profesor Robert G. Robinson, del Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Iowa, que amablemente revisó este artículo y nos ha aportado sugerencias muy útiles.

## BIBLIOGRAFÍA

- Kraus JF, Black MA, Hessel N, Ley P, Rokaw W, Sullivan C, et al. The incidence of acute brain injury and serious impairment in defined population. *Am J Epidemiol* 1984;119:186-201.
- Lezak MD. Relationships between personality disorders social disturbances and physical disability following traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil* 1987;2:57-69.
- Blumer D, Benson DF. Personality changes with frontal and temporal lobe lesions. En: Benson DF, Blumer D, eds. *Psychiatric Aspects of Neurologic Disease*. New York: Grune & Statton; 1976. p. 151-70.
- Mattson AJ, Levin HS. Frontal Lobe Dysfunction following Closed Head Injury: A review of the literature. *J Nerv Ment Dis* 1990;178:282-91.
- Lezak MD. *Neuropsychological Assessment*. 3ª ed. New York: Oxford University Press; 1995.
- Heaton RK, Chelune GJ, Talley LJ, Kay G, Curtiss G. *Wisconsin Card Sorting Test. Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources; 1993.
- Reitan RM, Davison LA. *Clinical Neuropsychology: Current Status and Application*. New York: Winston/Wiley; 1974.
- Eslinger PJ, Damasio AR. Severe disturbance of higher cognition after bilateral frontal lobe ablation: Patient EVR. *Neurology* 1985;35:1731-41.
- Marshall NV, Knigh R. Relationship between cognitive deficits and social skill after head injury. *Neuropsychology* 1991;5:107-17.
- Schindler BA, Ramchandani D, Matthews MK, Podell K. Competency and the frontal lobe. *Psychosomatics* 1995;36:400-4.
- Martzke JS, Swan CS, Varney NR. Posttraumatic Anosmia and Orbital Frontal Damage: Neuropsychological and Neuropsychiatric Correlates. *Neuropsychology* 1991;5:213-25.
- Varney NR. Syndrome Specific Assessment of Head Injury Sequellae. Symposium conducted at the 15th annual meeting of the National Academy of Neuropsychology. San Francisco, CA: November; 1995.
- Cripe LI. The ecological validity of executive function testing. En: Sbordone RJ, Long ChJ, eds. *Ecological validity of neuropsychological testing*. Florida: G.R. Press, Lurie Press; 1996. p. 171-203.
- Karno K. Development of the Spanish-language version of the National Institute of Mental Health diagnostic interview schedule. *Arch Gen Psychiatry* 1983;40:1183-8.
- Brislin RW. Translation and content analysis of oral and written material. En: Triandis HC, Berry JW, eds. *Handbook of cross-cultural psychology methodology*. Boston: Allyn & Bacon Inc; 1980.
- MacKinnon RA, Yudofsky SC. *The Psychiatric Evaluation in Clinical Practice*. Philadelphia: IB Lippincott; 1986.
- Mattes JA. The Role of Frontal Lobe Dysfunction in Childhood Hyperkinesia. *Compreh Psychiatry* 1980; 21:358-69.
- Lobo A, Campos R, Pérez-Echevarría MJ, Izuzquiza J, García-Campayo J, Saz P, Marcos G. A new interview for the multi-axial assessment of psychiatric morbidity in medical settings. *Psychol Med* 1993; 23:505-10.
- Brooks DN, Aughton HE, Bond MR, Jones P, Rizvi S. Cognitive sequelae in relationship to early indices of the severity of brain damage after severe blunt injury. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1980;43:529-34.
- Levin HS, O'Donnell WM, Grossman RG. The Galveston orientation and amnesia test: A practical scale to

- assess cognition after head injury. *J Nerv Ment Dis* 1979;167:675-84.
21. Teasdale G, Jennet B. Assessment of coma and impaired consciousness: A practical scale. *Lancet* 1974;2: 81-4.
  22. Teasdale G, Jennet B. Assessment and prognosis of coma after head injury. *Act Neurochirurgica* 1976; 34:45-55.
  23. Jennet B, Bond M. Assessment of outcome after severe brain damage. *Lancet* 1975;1:480-4.
  24. Cronbach LJ. Coefficient alpha and internal structure of tests. *Psychometrika* 1951;16:297-334.
  25. Cohen JA. A coefficient of agreement for nominal scale. *Educ Psychol Measurement* 1960;20:37-46.
  26. Regier DA, Burke JD. Quantitative and experimental methods in psychiatry. En: Kaplan HI, Sadock BI, eds. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 5ª ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1989. p. 308-26.
  27. Informe Foessa. Síntesis actualizada del III Informe Foessa. Madrid: Ediciones Euramérica; 1978.
  28. Lobo A, Huyse FJ, Herzog T, Malt U, Opmeer BC. ECLW. Collaborative Study II: Patient Registration Form (PRF) instrument, training and reliability. *J Psychosom Res* 1996;40:143-56.
  29. Spitzer RL, Fleiss JL. A re-analysis of reliability of psychiatric diagnosis. *Br J Psychiatry* 1974;125:341-7.
  30. Bartko JJ, Carpenter WT. On the methods and theory of reliability. *J Nerv Ment Dis* 1976;163:307-17.
  31. Grove MW, Andreasen MC, McDonald-Scott P, et al. Reliability studies of psychiatric diagnosis. *Arch Gen Psychiatry* 1981;38:403-13.
  32. Lezak MD. The problem of assessing executive functions. *Int J Psychol* 1982;17:281-97.
  33. Mesulan MM. Frontal Cortex and Behavior. *Ann Neurol* 1986;19:320-5.
  34. Fuster JM. The Prefrontal Cortex. Anatomy, Physiology, and Neuropsychology of the Frontal Lobe. 2ª ed. New York: Raven Press; 1989.
  35. Levin HS, High WM, Goethe KE, Sisson RA, Overall JE, Rhoades HM, et al. The neurobehavioural rating scale: assessment of the behavioural sequelae of head injury by the clinician. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1987;50:183-93.
  36. Damasio AR. The Frontal Lobes. En: Heilman KM, Valenstein E, eds. *Clinical Neuropsychology*. New York: Oxford University Press; 1985. p. 339-75.
  37. Godfrey H, Partridge F, Kinght, RG, Bishara S. Course of insight disorder and emotional dysfunction following closed head injury: A controlled cross-sectional follow-up study. *J Clin Exp Neurop* 1993;15:503-15.
  38. Andersson S, Gundersen PM, Finset A. Emotional activation during therapeutic interaction in traumatic brain injury: effect of apathy, self-awareness and implications for rehabilitation. *Brain Inj* 1999;13: 393-404.
  39. Kinsella G, Parker S, Olver J. Maternal reporting of behaviour following very severe blunt head injury. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1991;54:422-6.
  40. Ponsford J, Olver J, Curran C. A profile of outcome: 2 years after traumatic brain injury. *Brain Inj* 1995;9: 1-10.
  41. Franulic A, Horta E, Maturana R, Scherpenisse J, Carbonell C. Organic personality disorder after traumatic brain injury: cognitive, anatomic and psychosocial factors. A 6 month follow-up. *Brain Inj* 2000;14: 431-9.
  42. Prigatano GP, Altman IM. Impaired awareness of behavioural limitations after traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil* 1990;71:1058-64.
  43. Marin RS. Differential Diagnosis and Classification of Apathy. *Am J Psychiatry* 1990;147:22-30.
  44. Devinsky O, Morrell MJ, Vogt BA. Contributions of anterior cingulate cortex to behaviour. *Brain* 1995; 118:279-306.
  45. Pelegrín C. Exploración neuropsicológica del lóbulo frontal en el síndrome demencial. *Informaciones Psiquiátricas* 1998;153-154:441-62.

Correspondencia:

C. Pelegrín  
 Servicio de Psiquiatría. Hospital «Miguel Servet»  
 Pº Isabel la Católica, 1 y 3  
 50009 Zaragoza  
 E-mail: cpelegrinv@medynet.com