

Síndrome Posconmocional: evaluación neuropsicológica y sus implicaciones forenses

Pedro Costa*

Perea Bartolomé**

Luis Alberto Maia***

Resumen: La neuropsicología empezó, hace poco más de medio siglo, a desenvolverse de forma independiente e autónoma. Como neurociencia del comportamiento una de las áreas que la neuropsicología investiga son las consecuencias del daño cerebral sobre las funciones cognitivas y el comportamiento humano. Neste artículo se describe el proyecto de Master en Evaluación Psicológica Clínica y Forense, realizada pelo autor principal en el ámbito de lo referido Master, en la Universidad de Salamanca, sendo el estudio de campo (la recogida de datos) realizado con pacientes Portugueses, de la *Sub Región de Salud del Cova da Beira*.

Palabras Clave: Neuropsicología Forense; Alteraciones Posconmocionales; Traumatismo Craneoencefálico; Evaluación neuropsicológica; Deterioro Cognitivo; Simulación.

Summary: Neuropsychology began, more than half a century, to be unwrapped in an independent and autonomous way. As a behavioral neuroscience one of the areas that neuropsychology investigates is the consequences of the cerebral damage on the cognitive functions and in human behavior. In this article we described the Master Programe Project in *Clinical and Forensic Psychological Evaluation*, carried out by the main author in the development of the referred Master Programe, in Salamanca University, being the field study (the collection of data) carried out with Portuguese patients, from the Cova da Beira Health Sub Region.

Introducción al tema

A través de autores como Luria, Hebb y Lashey, la neuropsicología empezó, hace poco más de medio siglo, a desenvolverse de forma independiente de la neurología (Meier, 1992; Portellano, 2002). Como neurociencia del comportamiento una de las áreas que la neuropsicología investiga

son las consecuencias del daño cerebral sobre las funciones cognitivas y el comportamiento humano (Lezak, 1995; Portellano, 2002). De forma más específica, podemos considerar la Neuropsicología Forense como una sub-especialidad reciente de la Neuropsicología Clínica, que aplica sus principios (teóricos y prácticos) a problemáticas pertenecientes al ámbito jurídico (Adams & Rankin, 1996; Bigler, 1986; Denney & Wynkoop, 2000; Essig, Mittenberg, Petersen, Strauman, & Cooper, 2001; Guilmette & Hagan, 1997; Kurlychek, 1984; Larrabee, 2000; Sweet, Grote, & Gorp, 2002; Taylor, 1999). Dentro de sus objetivos y campos de aplicación podemos evidenciar la identificación de las

* Mestrando en Evaluación Psicológica Clínica y Forense – Facultad de Psicología - Universidad de Salamanca.

** Profesora Titular del Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de las Ciencias del Comportamiento.

*** Assistente do Departamento de Psicologia e Educação da Universidade da Beira Interior.

secuelas de traumatismos craneoencefálicos (TCE) leves como en el caso del “síndrome postconmocional (SP)”, la evaluación del deterioro cognitivo y la determinación del funcionamiento intelectual previo (Fernández, 1999; García, Negro, & Fernández, 2003; Lawrence C Hartlage, 1997; Larrabee, 2000; Lezak, 1995; McCaffrey, Williams, Fisher, & Laing, 1993; Rehkopf & Fisher, 1997).

Desde el punto de vista histórico, Pierre Marie, en 1916, fue el primer autor a utilizar el término “síndrome subjetivo postconmocional” para discriminar algunas secuelas de revelación tardía en traumatismos craneoencefálicos. Esa sintomatología era definida por cefaleas, tristeza, estado vertiginoso e irritabilidad (Muñoz & Fernández, 2003; Pelegrín, Fernández, Tirapu, & Muñoz, 1999).

El SP se define por la expresión de un conjunto heterogéneo de síntomas (somáticos, cognoscitivos y psicológicos) de persistencia variable luego de que ocurre un traumatismo craneoencefálico, casi siempre de intensidad leve (Alexander, 1995; Cicerone & Kalmar, 1995; Fleminger, 1998; Gómez, Villamizar, Cué, & Suárez, 2000; Pelegrín Valero & Gómez Hernández, 1997; Souza, Filho, & Jevoux, 1999). El SP no se manifiesta tan solo en TCE's de menor gravedad, no obstante, su incidencia está relacionada de forma inversa con la gravedad del traumatismo (Jacobson, 1999; Moreno Gea & Blanco Sánchez, 1997; Norris, 1992; Pelegrín *et al.*, 1999).

Una discusión importante con respecto al SP, es la ausencia de una definición operacional del término, unánimemente aceptada por la comunidad científica. Diversos autores han discutido en sus trabajos la problemática de la conceptualización de este síndrome y de

la controversia existente con respecto a su etiología (orgánica *vs* funcional) (Alexander, 1995; Berrios & Quemada, 1997; Muñoz & Fernández, 2003; Pelegrín *et al.*, 1999).

Debido al hecho de que el SP no tiene necesariamente que reflejar tan solo daño cerebral, pudiendo en algunos casos reflejar también estrés y los recursos cognitivos existentes para lidiar con uno mismo, se debe considerar como un mejor modelo de abordaje del tema, el modelo Biopsicosocial, explorando de este modo la interacción existente entre los factores orgánicos, psicológicos y sociales (Harvey & Bryant, 1998; Levin *et al.*, 2001; McCauley, Boake, Levin, Contant, & Song, 2001; Rapoport, McCullagh, Streiner, & Feinstein, 2003).

Los pacientes con SP se caracterizan por demostrar un cierto deterioro cognitivo padronizado donde resaltan los siguientes rasgos: disminución de la capacidad de procesar información, de la atención, de las funciones ejecutivas, de la memoria, disminución del tiempo de reacción y descoordinación psicomotriz (Alexander, 1995; Fleminger, 1998; Gómez *et al.*, 2000; Hofman, Verhey, Wilmink, Rozendaal, & Jolles, 2002; McCauley *et al.*, 2001; Pelegrín Valero & Gómez Hernández, 1997). Aún así, este conjunto de características carece de especificidad, ya que los obtenidos en la exploración neuropsicológica pueden estar influenciados por distintos factores. Por esto, es necesario un análisis lo más integral posible de los diversos factores etiopatogénicos envueltos en cada caso particular y paralelamente llevar a cabo un estudio longitudinal de la interacción de los síntomas, de modo de desenvolver un diagnóstico diferencial en el que prime la fiabilidad (Association, 1994; Carson & Bee, 2003; Millis & Volinsky, 2001;

Mittenberg, Canyock, Condit, & Patton, 2001; Pelegrín *et al.*, 1999). Este tipo de procedimiento es de importancia fundamental en el ámbito jurídico, más específicamente en la actuación como perito del neuropsicólogo forense.

Objetivos del trabajo

Este trabajo, se centra esencialmente en las diversas problemáticas que envuelve el Síndrome Postconmocional (SP). Será delimitado por 3 grandes aspectos, o dicho de otra forma, se dividirá en 3 grandes componentes. El primer componente del trabajo, la parte inicial de la memoria, tiene como principal objetivo el desenvolvimiento de un “puente teórico” entre la Psicología Forense y la Neuropsicología Clínica de forma de definir qué es la Neuropsicología Forense y cuál es su ámbito de aplicación. Se desarrollarán también algunas consideraciones históricas sobre el tema en una breve revisión bibliográfica (tanto sobre Neuropsicología Forense, como, de forma más específica, sobre SP). Todavía dentro de este primer componente, se hablará también del papel del neuropsicólogo como perito forense y de la importancia y especificidad de su informe pericial.

En segundo componente tratará sobre los diversos aspectos (clínicos y forenses) que se pueden estudiar en el SP: Definición; Epidemiología; Etiología; Alteraciones Postconmocionales (clínica de los traumatismos craneoencefálicos (TCEs) leves); evaluación neuropsicológica de un posible deterioro cognitivo (especial relevancia en la evaluación de los procesos mnésicos); diagnóstico diferencial y simulación después de TCE.

La tercera fase del trabajo, siendo el componente práctico del mismo, tiene como objetivos principales la descripción y discusión de los resultados obtenidos a través de la exploración neuropsicológica de 3/4 casos de sujetos portugueses (sub-región de salud de Cova da Beira) que sufrieron un TCE.

La memoria finalizará con una conclusión, donde serán relacionados y discutidos algunos aspectos relevantes expuestos a lo largo de los tres componentes del trabajo.

Interés del mismo para la evaluación clínica y/o forense

El SP es el trastorno neuropsiquiátrico más frecuente dentro de la patología postraumática y, más específicamente, dentro del campo de actuación de la neuropsicología forense. Los TCEs leves representan el 80% de todos los traumatismos de los países desarrollados, con una incidencia anual de entre 120-370 casos por 100.000 habitantes (Lawrence C Hartlage & Patch, 2003; Norris, 1992; Pelegrín *et al.*, 1999; Rao & Lyketsos, 2000).

Cuando se procede a un análisis de los diferentes trabajos de investigación sobre el tema, se encuentran discrepancias en los valores de prevalencia del SP. Una de las razones para la existencia de estas discrepancias son las diferentes metodologías desarrolladas: diferente número de casos en las muestras, TCEs con distintos grados de gravedad o la utilización de instrumentos de evaluación (Muñoz & Fernández, 2003; Pelegrín *et al.*, 1999). De evidenciar, el hecho de en los estudios realizados en que fueron utilizados instrumentos de evaluación neuropsicológica, describieron una menor prevalencia del síndrome, en comparación

con aquellos en que el método exploratorio se basaba tan solo en la información reportada por el propio sujeto sobre la existencia (o no) de los “síntomas postconmocionales” (Muñoz & Fernández, 2003; Pelegrín *et al.*, 1999).

La evaluación del SP debe ser multidisciplinar (examen neurológico, neuropsicológico, funcional y social), debiéndose complementar la misma con los datos obtenidos en la historia clínica, la información del accidente, el grado de gravedad del TCE, los antecedentes personales y algunos aspectos socio-familiares relevantes (Pelegrín *et al.*, 1999).

Con vista al desarrollo de un diagnóstico y posible pronóstico, debido a la subjetividad y la falta de especificidad de los síntomas del SP, vemos con una cierta dificultad la escogencia de los instrumentos de evaluación (Fisher, Johnson Greene, & Barth, 2002; García *et al.*, 2003; Lezak, 1995; Portellano, 2002; Ramirez, Caballero, Ferri, Noé, & Chirivella, 2003). Existe así una cierta dispersión en cuanto a la utilización de medidas de evaluación, pudiendo estas ser divididas en los siguientes grupos: cuestionarios para el estudio de la intensidad de los síntomas (cuestionario de síntomas postconmocionales de Rivermead; entrevista semi-estructurada elaborada por Levin *et al.*; etc.) (Fisher *et al.*, 2002; King, Crawford, Wenden, Moss, & Wade, 1995; Pelegrín *et al.*, 1999); evaluación de los trastornos psicológicos y emocionales (SCL-90-R; SCAN; escalas de depresión; escalas de ansiedad; escalas para evaluar el trastorno de stress post-traumático; PAS de Tyrer; MMPI; escalas de apatía; cuestionario de estrategias de afrontamiento; etc.) (Briere, 1997; Derogatis, 1983; Pelegrín *et al.*, 1999; SCAN, 1993); evaluación de los déficits neuropsicológicos [sub-pruebas de dígitos

del WAIS; Rivermead Behavioral Memory Test; Trail Making Test; Paced Auditory Serial Addition Task (PASAT); Test Auditivo-Verbal de Rey; Test de Stroop; Test de Aprendizaje Verbal de California (CVLT); Figura Compleja de Rey; Wisconsin Card Sorting Test (WCST); Finger Tapping Test; etc.] (Binder, 2002; Lawrence C Hartlage, 1997; Horton, 1999; Ladera & Perea, 1999; O'Bryant, Hilsabeck, Fisher, & McCaffrey, 2003; Pelegrín *et al.*, 1999; Ramirez *et al.*, 2003); instrumentos específicos para “discriminar” los simuladores (pruebas de REY; pruebas de elección forzada; etc.) (Binder, 2002; García *et al.*, 2003; Green, Lees Haley, & Allen, 2002; Lees Haley, Iverson, Lange, Fox, & Allen, 2002; Millis & Volinsky, 2001; Muñoz Céspedes & Paúl Lapedriza, 1999; Thompson, 2002; Tombaugh, 2002; Williams, 1998); exploraciones complementarias (TAC y RM – de poca utilidad en fases crónicas; SPECT e PET – más sensibles que las técnicas de neuroimagen estática en este tipo de pacientes) (Council, 1996; McAllister, Sparling, Flashman, & Saykin, 2001; Pelegrín *et al.*, 1999).

El TCE leve es una de las situaciones clínicas donde más se reportan actitudes de exacerbación y/o simulación de los síntomas. Tal manifestación se debe a la naturaleza de los síntomas postconmocionales y a la frecuente implicación de diversos aspectos legales (incapacidad laboral, indemnizaciones, etc.) (Essig *et al.*, 2001; Marquardt, 2003; McCaffrey & Weber, 1999; Mittenberg, Aguila Puentes, Patton, Canyock, & Heilbronner, 2002). Este hecho, un diagnóstico de simulación podría tener como consecuencia múltiples implicaciones legales (Price & Stevens, 1997).

Cada vez es más frecuente ver al neuropsicólogo actuar como perito forense,

pidiéndosele en ese caso, que a través del proceso de evaluación neuropsicológica que desarrolle, informe al juez sobre las secuelas comportamentales, cognitivas y emocionales que resulten de lesiones en el cerebro humano, y, por otro lado, de la importancia de las variables psicosociales en la modelación del funcionamiento y alteraciones de la actividad cerebral (Adams & Rankin, 1996; Denney & Wynkoop, 2000; Essig *et al.*, 2001; Fernández, 1999; Giuliano, Barth, Hawk, & Ryan, 1997; Larrabee, 2000; Schuster, 1989). Una mayor especialización en los conocimientos a adquirir por el neuropsicólogo forense conjuntamente con las modificaciones en las leyes jurídicas (considerando los déficits neuropsicológicos como secuelas merecedoras de compensaciones económicas), hace que se vea con optimismo el futuro de esta disciplina forense.

Diagrama temporal del trabajo a realizar

- Enero a Agosto del 2004 – Desarrollo de los componentes 1 y 2 del trabajo (componentes descritos en el apartado “Objetivos del trabajo”)
- Abril / Mayo del 2004 – Desarrollo del componente 3 del trabajo (componente descrito en el apartado “Objetivos del trabajo”)
- Septiembre / Octubre del 2004 – Entrega prevista de la Memoria del Master

Referências bibliográficas

- Adams, R. L., & Rankin, E. J. (1996). A practical guide to forensic neuropsychological evaluations and testimony. In R. L. Adams & O. A. Parsons (Eds.), *Neuropsychology for clinical practice: Etiology, assessment, and treatment of common neurological disorders* (pp. 455-487). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Alexander, M. P. (1995). Mild traumatic brain injury: Pathophysiology, natural history, and clinical management. *Neurology*, 45(7), 1253-1260.
- Association, A. P. (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4 ed.). Washington DC: American Psychiatric Press.
- Berrios, G., & Quemada, J. (1997). La neuropsiquiatría del daño cerebral traumático. Aspectos conceptuales. In C. Pelegrín Valero, J. Muñoz Céspedes & J. Quemada (Eds.), *Neuropsiquiatría del daño cerebral traumático* (pp. 1-10). Barcelona: Prous Cience.
- Bigler, E. D. (1986). Forensic issues in neuropsychology. In D. Wedding & A. M. J. Horton (Eds.), *The neuropsychology handbook: Behavioral and clinical perspectives* (pp. 526-547). New York, NY, US: Springer Publishing Co.
- Binder, L. M. (2002). The Portland Digit Recognition Test: A review of validation data and clinical use. *Journal of Forensic Neuropsychology*, 2(3-4), 27-41.
- Briere, J. (1997). Trauma Symptom Inventory. Florida: PAR.
- Carson, J. M., & Bee, C. M. (2003). Diagnostic issues: Attorney perspective. In A. M. J. Horton & L. C. Hartlage (Eds.), *Handbook of forensic neuropsychology* (pp. 285-313). New York, NY, US: Springer Publishing Co.
- Cicerone, K., & Kalmar, K. (1995). Persistent post-concussive syndrome: structure of subjective complaints after mild traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil*, 10, 1-17.

- Council, S. o. N. M. B. I. (1996). Ethical clinical practice of functional brain imaging. *J Nucl Med*, 37, 1256-1259.
- Denney, R. L., & Wynkoop, T. F. (2000). Clinical neuropsychology in the criminal forensic setting. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 15(2), 804-828.
- Derogatis, L. (1983). SCL-90-R. Administration scoring and procedures manual: Towson, Clinical Psychometric Research.
- Essig, S. M., Mittenberg, W., Petersen, R. S., Strauman, S., & Cooper, J. T. (2001). Practices in forensic neuropsychology: Perspectives of neuropsychologists and trial attorneys. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 16(3), 271-291.
- Fernández, S. G. (1999). *La Neuropsicología Forense: consideraciones básicas y campos de aplicación*. Paper presented at the First International Congress on Neuropsychology in Internet, www.uninet.edu/union99/congress/confs/for/03Fernandez.html.
- Fisher, J. M., Johnson Greene, D., & Barth, J. T. (2002). Evaluation, diagnosis, and interventions in clinical neuropsychology in general and with special populations: An overview. In S. S. Bush (Ed.), *Ethical issues in clinical neuropsychology. Studies on neuropsychology, development, and cognition* (Vol. 4, pp. 3-22). Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger Publishers.
- Fleminger, S. (1998). Neuropsychiatric sequelae one year after a minor head injury. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 65, 809.
- García, D., Negrado, L. L., & Fernández, S. G. (2003). *Evaluación de la simulación de problemas de memoria dentro del ámbito legal y forense*. Paper presented at the II International Congress of Neuropsychology in the Internet, www.serviciodc.com/congreso/congress/confer/Garcia-Domingo.html.
- Giuliano, A. J., Barth, J. T., Hawk, G. L., & Ryan, T. V. (1997). The forensic psychologist: Precedents, roles, and problems. In R. J. McCaffrey & A. D. Williams (Eds.), *The practice of forensic neuropsychology: Meeting challenges in the courtroom. Critical issues in neuropsychology* (pp. 1-35). New York, NY, US: Plenum Press.
- Gómez, J. A. R., Villamizar, A. M., Cué, M. C., & Suárez, M. E. (2000). Trauma Craneal Leve. *Rev Cubana Med Milit*, 29(1), 46-51.
- Green, P., Lees Haley, P. R., & Allen, L. M. (2002). The Word Memory Test and the validity of neuropsychological test scores. *Journal of Forensic Neuropsychology*, 2(3-4), 97-124.
- Guilmette, T. J., & Hagan, L. D. (1997). Ethical considerations in forensic neuropsychological consultation. *Clinical Neuropsychologist*, 11(3), 287-290.
- Hartlage, L. C. (1997). Clinical aspects and issues in assessing premorbid IQ and cognitive function. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 12(8), 763-768.
- Hartlage, L. C., & Patch, P. C. (2003). Epidemiology of traumatic brain injury. In A. M. J. Horton & L. C. Hartlage (Eds.), *Handbook of forensic neuropsychology* (pp. 181-193). New York, NY, US: Springer Publishing Co.
- Harvey, A., & Bryant, R. (1998). Predictors of acute stress following mild traumatic brain injury. *Brain Injury*, 12(2), 147-154.
- Hofman, P. A. M., Verhey, F. R. J., Wilminck, J. T., Rozendaal, N., & Jolles,

- J. (2002). Brain Lesions in Patients Visiting a Memory Clinic With Postconcussional Sequelae After Mild to Moderate Brain Injury. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 14(2), 176-184.
- Horton, A. M. J. (1999). Above-average intelligence and neuropsychological test score performance. *International Journal of Neuroscience*, 99(1-4), 221-231.
- Jacobson, R. R. (1999). Road accidents and the mind: The post-concussional syndrome. In J. B. Hickling, B. (Ed.), *The international handbook of road traffic accidents & psychological trauma: Current understanding, treatment and law* (pp. 89-116). New York, NY, US: Elsevier Science.
- King, N., Crawford, S., Wenden, F., Moss, N., & Wade, D. (1995). The Rivermead post-concussion symptoms questionnaire a measure of symptoms commonly experienced after head injury and its reliability. *J Neurol*, 242, 587-592.
- Kurlychek, R. T. (1984). The contributions of forensic neuropsychology. *American Journal of Forensic Psychology*, 2(4), 147-150.
- Ladera, V. F., & Perea, M. V. B. (1999). *Evaluación neuropsicológica en el síndrome amnésico postraumático*. Paper presented at the First International Congress on Neuropsychology in Internet, www.uninet.edu/union99/congress/confs/val/02Ladera.html.
- Larrabee, G. J. (2000). Forensic neuropsychological assessment. In R. D. Vanderploeg (Ed.), *Clinician's guide to neuropsychological assessment* (pp. 301-335). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Lees Haley, P. R., Iverson, G. L., Lange, R. T., Fox, D. D., & Allen, L. M. (2002). Malingering in forensic neuropsychology: Daubert and the MMPI-2. *Journal of Forensic Neuropsychology*, 3(1-2), 167-203.
- Levin, H. S., Brown, S. A., Song, J. X., McCauley, S. R., Boake, C., Contant, C. F., et al. (2001). Depression and Posttraumatic Stress Disorder at Three Months After Mild to Moderate Traumatic Brain Injury. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(6), 754-769.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press.
- Marquardt, W. A. M. (2003). Effects of compensation seeking and severity of head trauma on the Neuropsychological Symptom Inventory. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 63(8-B), 3928.
- McAllister, T. W., Sparling, M. B., Flashman, L. A., & Saykin, A. J. (2001). Neuroimaging Findings in Mild Traumatic Brain Injury. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(6), 775-791.
- McCaffrey, R. J., & Weber, M. (1999). *Malingering in forensic neuropsychology*. Paper presented at the First International Congress on Neuropsychology in Internet, www.uninet.edu/union99/congress/confs/for/04McCaffrey.html.
- McCaffrey, R. J., Williams, A. D., Fisher, J. M., & Laing, L. C. (1993). Forensic issues in mild head injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 8(3), 38-47.
- McCauley, S. R., Boake, C., Levin, H. S., Contant, C. F., & Song, J. X. (2001). Postconcussional Disorder Following Mild to Moderate Traumatic Brain Injury: Anxiety, Depression, and Social

- Support as Risk Factors and Comorbidities. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(6), 792-808.
- Meier, M. J. (1992). Modern clinical neuropsychology in historical perspective. *American Psychologists*, 47, 550-558.
- Millis, S. R., & Volinsky, C. T. (2001). Assessment of Response Bias in Mild Head Injury: Beyond Malingering Tests. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(6), 809-828.
- Mittenberg, W., Aguila Puentes, G., Patton, C., Canyock, E. M., & Heilbronner, R. L. (2002). Neuropsychological profiling of symptom exaggeration and malingering. *Journal of Forensic Neuropsychology*, 3(1-2), 227-240.
- Mittenberg, W., Canyock, E. M., Condit, D., & Patton, C. (2001). Treatment of Post-Concussion Syndrome Following Mild Head Injury. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 23(6), 829-836.
- Moreno Gea, P., & Blanco Sánchez, M. (1997). Clasificación y epidemiología de los traumatismos craneoencefálicos. In C. Pelegrín Valero, J. Muñoz Céspedes & J. Quemada (Eds.), *Neuropsiquiatria del daño cerebral traumático* (pp. 11-33). Barcelona: Prous Ciencia.
- Muñoz Céspedes, J., & Paúl Lapedriza, N. (1999). *La detección de los posibles casos de simulación después de un traumatismo craneoencefálico*. Paper presented at the First International Congress on Neuropsychology in Internet, www.uninet.edu/union99/congress/confs/for/01Cespedes.html.
- Muñoz, M. J. C., & Fernández, S. G. (2003). *Lo que sabemos y podríamos conocer del síndrome posconmocional*. Paper presented at the II International Congress of Neuropsychology in the Internet, www.serviciodc.com/congreso/congress/pass/conferences/Munoz-Cenjudo.html.
- Norris, F. (1992). Epidemiology of trauma: frequency and impact of different potentially traumatic events on different demographic groups. *J Cons Clin Psychol*, 60(3), 409-418.
- O'Bryant, S. E., Hilsabeck, R. C., Fisher, J. M., & McCaffrey, R. J. (2003). Utility of the Trail Making Test in the assessment of malingering in a sample of mild traumatic brain injury litigants. *Clinical Neuropsychologist*, 17(1), 69-74.
- Pelegrín, C., Fernández, S., Tirapu, J., & Muñoz, J. (1999). *Diagnostico Diferencial Del Síndrome Postonmocional*. Paper presented at the First International Congress on Neuropsychology in Internet, www.uninet.edu/union99/congress/confs/for/06Pelegrin.html.
- Pelegrín Valero, C., & Gómez Hernández, R. (1997). Trastornos neuropsiquiátricos en los TCE de menor gravedad. In C. Pelegrín Valero, J. Muñoz Céspedes & J. Quemada (Eds.), *Neuropsiquiatria del daño cerebral traumático* (pp. 71-95). Barcelona: Prous Science.
- Portellano, J. A. (2002). La importancia de la evaluación neuropsicológica. *Línea Abierta*, 12, 1-2.
- Price, J. R., & Stevens, K. B. (1997). Psycholegal implications of malingered head trauma. *Applied Neuropsychology*, 4(1), 75-83.
- Ramirez, M., Caballero, M. C., Ferri, J., Noé, E., & Chirivella, J. (2003). *Inteligencia, Memoria y Simulación: correlaciones entre instrumentos de evaluación en pacientes con daño cerebral adquirido*. Paper presented at the II International Congress of

- Neuropsychology in the Internet, www.serviciodc.com/congreso/congreso/pass/conferences/Ramirez.html.
- Rao, V., & Lyketsos, C. (2000). Neuropsychiatric Sequelae of Traumatic Brain Injury. *Psychosomatics*, *41*, 95-103.
- Rapoport, M. J., McCullagh, S., Streiner, D., & Feinstein, A. (2003). The Clinical Significance of Major Depression Following Mild Traumatic Brain Injury. *Psychosomatics*, *44*(1), 31-37.
- Rehkopf, D. G. J., & Fisher, J. M. (1997). Neuropsychology in criminal proceedings. In R. J. W. McCaffrey, Arthur D. (Ed.), *The practice of forensic neuropsychology: Meeting challenges in the courtroom. Critical issues in neuropsychology* (pp. 135-151). New York, NY, US: Plenum Press.
- SCAN. (1993). Cuestionarios para la evaluación clínica en Neuropsiquiatria. Madrid: Meditor.
- Schuster, R. (1989). Clinical neuropsychology: Application in criminal, civil, and family court matters. In R. Rosner & R. B. Harmon (Eds.), *Criminal court consultation. Critical issues in American psychiatry and the law* (Vol. 5, pp. 259-272). New York, NY, US: Plenum Press.
- Souza, J. A. d., Filho, P. F. M., & Jevoux, C. d. C. (1999). Cefaléia pós-traumática crônica em traumatismos crânio-encefálicos leves. *Arq Neuropsiquiatr*, *57*(2-A), 243-248.
- Sweet, J. J., Grote, C., & Gorp, W. G. v. (2002). Ethical issues in forensic neuropsychology. In S. S. Bush (Ed.), *Ethical issues in clinical neuropsychology. Studies on neuropsychology, development, and cognition* (Vol. 4, pp. 103-133). Lisse, Netherlands: Swets & Zeitlinger Publishers.
- Taylor, J. S. (1999). The legal environment pertaining to clinical neuropsychology. In J. J. Sweet (Ed.), *Forensic neuropsychology: Fundamentals and practice. Studies on neuropsychology, development, and cognition* (pp. 420-442). Bristol, PA, US: Swets & Zeitlinger Publishers.
- Thompson, G. (2002). The Victoria Symptom Validity Test: An enhanced test of symptom validity. *Journal of Forensic Neuropsychology*, *2*(3-4), 43-67.
- Tombaugh, T. N. (2002). The Test of Memory Malingering (TOMM) in forensic psychology. *Journal of Forensic Neuropsychology*, *2*(3-4), 69-96.
- Williams, J. M. (1998). The malingering of memory disorder. In C. R. Reynolds (Ed.), *Detection of malingering during head injury litigation. Critical issues in neuropsychology* (pp. 105-132). New York, NY, US: Plenum Press.

