

dades y, por lo tanto, las vías de acceso a la demencia son numerosas: enfermedades degenerativas, cardiovasculares, tumores cerebrales, sífilis, alcoholismo como factor tóxico, etc. Al hablar de demencia nos referimos a un síndrome caracterizado por un deterioro progresivo y global de las funciones cognitivas, con perseveración del nivel de conciencia. Esta sintomatología afecta a la personalidad del individuo en tanto 'ser razonable', su comportamiento y adaptación social. La disminución o pérdida de las capacidades intelectuales y volitivas de la persona afectada de un síndrome demencial implica también un cambio en su situación jurídica, ya que su capacidad de obrar se encuentra alterada. Así pues, será necesario adoptar medidas protectoras para su persona y su patrimonio, así como, si fuera necesario, promover un proceso de incapacitación, cuya sentencia será emitida por un juez, el cual indicará el grado de la misma, el régimen de tutela o guarda al que debe someterse el incapacitado y a quién se designa como tutor legal. [REV NEUROL 2001; 32: 778-83]

Palabras clave. Neuropsicología forense. Síndrome demencial. Síndromes orgánicos cerebrales.

portanto, as vias de acesso à demência são numerosas: doenças degenerativas, cardiovasculares, tumores cerebrais, sífilis, alcoolismo como factor tóxico, etc. Ao falarmos em demência referimos a uma síndrome caracterizada por uma deterioração progressiva e global das funções cognitivas, com preservação do nível de consciência. Esta sintomatologia afecta a personalidade do indivíduo em quanto, que o seu comportamento e adaptação social 'é razoável'. A diminuição ou perda das capacidades intelectuais da pessoa afectada por uma síndrome demencial implica também uma alteração da sua situação jurídica, dado que a sua capacidade de actuar encontra-se alterada. Assim, será necessário adoptar medidas protectoras para a sua pessoa e o seu património, assim como, se for necessário, promover um processo de incapacidade, cuja sentença será emitida por um juiz, o qual indicará o grau da mesma, o regime de tutela ou guarda a que se deve submeter o incapacitado e quem se designa como tutor legal. [REV NEUROL 2001; 32: 778-83]

Palavras chave. Neuropsicologia forense. Síndrome demencial. Síndromas orgânicos cerebrais.

La neuropsicología forense: consideraciones básicas y campos de aplicación

S. Fernández-Guinea

FORENSIC NEUROPSYCHOLOGY: PRINCIPAL ISSUES AND APPLICATIONS

Summary. Introduction. The term Forensic Neuropsychology refers to the application of the knowledge of the field of Neuropsychology to the legal matters. The field of Clinical Neuropsychology has experienced a great development, thanks to the investigations and publications that have been made both in the basic and applied fields. Nevertheless, only in the last years, clinical neuropsychologists have participated actively in the courts. Development. The testimony as experts of neuropsychologists is more and more common. They inform to the judge on the behavioral, emotional and cognitive sequels following lesions to the human brain, as well as the importance of psychosocial variables in modulating brain function and dysfunction. The relationship between Neuropsychology and Law has been influenced by the confluence of a series of related factors that have contributed to the professionalization of this discipline. Among these, we can emphasize the study of brain-behavior relationships by means of quantitative methods, the interpretative strategies to infer the presence, location and type of neuropathology; the decision making on legal subjects like the determination of disability; the description of the characteristic cognitive-behavioral profiles of neurological disorders; the implication of the psychosocial variables and the decision on the most appropriate interventions. Some of the most important objectives of this new discipline are: the identification of the sequels of mild traumatic brain injury as the 'posconmocional syndrome', the determination of premorbid intellectual functioning and the valuation of cognitive loss. There is no doubt that in the next years this field of application of Clinical Neuropsychology is going to experience an important growth in our country, thanks partly, to the norms that are followed to establish the degree of disability and the compensations of the insurance agencies, that consider these neuropsychological sequelae. [REV NEUROL 2001; 32: 783-7]

Key words. Clinical Neuropsychology. Forensic Neuropsychology. Neuropsychological sequelae. Posconmocional syndrome. Psychosocial variables

INTRODUCCIÓN

El término Neuropsicología Forense se refiere a la aplicación de los conocimientos del campo de la Neuropsicología a los asuntos legales, es decir, los neuropsicólogos son profesionales expertos que ofrecen su testimonio en los juicios sobre personas con daño cerebral. En los países occidentales, sobre todo en Estados Unidos, esta actividad profesional tiene cada vez mayor relevancia, a pesar de las inherentes complejidades legales, científicas y éticas. Si bien es cierto que en España la figura del neuropsicólogo forense carece de

un reconocimiento social importante, la mayor especialización en este campo y las modificaciones que se realizan en las leyes, en las cuales se consideran los déficit neuropsicológicos como secuelas merecedoras de compensación, hace que esta disciplina tenga un futuro prometedor.

DESARROLLO DE LA NEUROPSICOLOGÍA FORENSE

Podríamos considerar dos antecedentes en el desarrollo de la Neuropsicología Forense. El primero de ellos se relaciona con la consideración del testimonio de los psicólogos en los juicios. En 1962, la corte de apelación del Distrito de Columbia (Estados Unidos) dictaminó la validez del testimonio de los psicólogos como expertos en casos sobre responsabilidad criminal. Esta sentencia, conocida como la sentencia Jenkins, abrió las puertas para que los psicólogos pudieran actuar en juicios sobre áreas legales muy diferentes:

Recibido: 31.01.00. Aceptado tras revisión externa sin modificaciones: 20.03.00.

Departamento de Psicología Básica (Procesos Cognitivos). Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

Correspondencia: Dra. Sara Fernández Guinea. Departamento de Psicología Básica (Procesos Cognitivos). Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid. Ciudad Universitaria, s/n. E-28040 Madrid.

© 2001, REVISTA DE NEUROLOGÍA

compromisos civiles, discriminación en el empleo, testimonio de testigos, resoluciones sobre la custodia de niños, etc. [1].

Un segundo aspecto destacable es el desarrollo experimentado por la Neuropsicología Clínica en los últimos 60 años. Esta disciplina se ha convertido cada vez más en un área especializada, tanto de conocimiento como de práctica. La investigación experimental básica en Psicología Fisiológica, Comparada y Cognitiva, la aparición de principios y técnicas para la Neuropsicología Cualitativa y Cuantitativa, y el análisis de síndromes de las consecuencias conductuales de las lesiones del sistema nervioso central, han permitido un conocimiento importante en el estudio de las relaciones cerebro-conducta que han formado el cuerpo de la Neuropsicología Clínica [2].

La Neuropsicología Forense no existió como una disciplina coherente hasta principios de los años 80 [3]. La relación entre la Neuropsicología y la Ley ha estado estrechamente relacionada por la confluencia de una serie de factores que han contribuido a la propia profesionalización del campo [2,4,5]. Entre estos factores podemos destacar:

- La profusión de investigaciones sobre las relaciones entre el cerebro y la conducta mediante métodos cuantitativos.
- Las estrategias interpretativas para inferir la presencia, la localización y el tipo de neuropatología.
- La toma de decisión sobre asuntos legales, como la determinación de la discapacidad.
- La descripción de los perfiles cognitivos y conductuales característicos de cada enfermedad neurológica.
- La determinación del pronóstico.
- Las implicaciones del funcionamiento psicosocial.
- La decisión sobre las intervenciones más apropiadas.

Este conocimiento especializado de los neuropsicólogos se ha considerado como una declaración complementaria o alternativa al tradicional testimonio médico. A partir de los años 70, la Neuropsicología ha estado en una posición relativamente única, al disponer de métodos referidos a la normas comparativamente más completos, para medir las consecuencias conductuales o lesiones cerebrales leves y moderadas, por lo que ha proporcionado datos que apoyan la manifestación objetiva de la lesión (p. ej., en el caso del síndrome posconmocional) [6-8]. También está en condiciones de actuar en los casos de determinación de la discapacidad [9-11], de asuntos criminales [9,7], en los trastornos por exposición a neurotóxicos [12,13] y traumas perinatales [14].

PROBLEMAS Y LIMITACIONES DEL TESTIMONIO EXPERTO NEUROPSICOLÓGICO Y SUS SOLUCIONES

A finales de los años 80, Faust y sus colaboradores publicaron una serie de artículos [15-17] en los que criticaban los testimonios de los neuropsicólogos y de otros profesionales clínicos en los juicios. Estos autores decían que las bases empíricas de las opiniones eran insuficientes, por lo que con frecuencia las conclusiones no eran válidas ni fiables, y señalaban que, a veces, no tenían una precisión superior a la que ofrecían las personas legas en la materia. Estos autores propusieron el 'método escéptico' para considerar apropiados los testimonios en los juicios.

Entre las principales críticas podemos mencionar [3]:

- La falta de prácticas estandarizadas.
- La ausencia de una relación fiable entre la precisión crítica, la educación y la experiencia.

- Los límites generales del juicio humano y las dificultades en la integración de datos complejos en la inferencia clínica.
- Los problemas con la fiabilidad y validez de los juicios clínicos y la superioridad de los métodos actuariales (de seguros).
- Las dificultades para estimar los niveles de funcionamiento premórbido.
- Los límites en las relaciones entre la actuación en el test y la competencia ecológica.
- Los problemas para valorar la simulación.

El reconocimiento de estas debilidades ha facilitado la maduración de la Neuropsicología Forense, ya que se ha estimulado la investigación para tratar de responder a estos problemas. Varios estudios han comenzado a proporcionar datos de validación iniciales en tests diseñados específicamente para detectar las quejas de memoria exageradas (test de reconocimiento de dígitos de Portland o *Portland Digit Recognition Test* [18,19]; *Hiscock Forced Choice Procedure* [20-22]). Un enfoque más reciente ha integrado la realización de estos tests con el registro simultáneo de potenciales evocados. Muchos autores han examinado la actuación de los simuladores en tests neuropsicológicos [23-28].

De la misma forma, se han intentado hallar diferentes métodos eficaces para establecer el nivel de funcionamiento premórbido [29], como:

- La valoración de las capacidades más resistentes a los trastornos neurológicos y psiquiátricos. Se basa en la utilización de la puntuación obtenida en las pruebas de vocabulario y de otras habilidades verbales relacionadas (tests de lectura, test de información de la *Wechsler Adults Intelligence Scale – WAIS*) para estimar la capacidad intelectual premórbida del paciente, y comparar los diferentes grados de deterioro en relación con otras actividades visuomotoras o con otros subtests de la WAIS (figuras incompletas).
- Utilización de los datos demográficos que, se sabe, se relacionan con la actuación en las pruebas neuropsicológicas. Algunos autores [30] han elaborado fórmulas que incluyen variables sociodemográficas como la edad, el sexo, el nivel educativo, la región de procedencia, la preferencia manual, la ocupación laboral previa, etc.
- Identificación del nivel de funcionamiento más alto. Se calcula la puntuación más alta de los subtests de la WAIS o la mejor actuación del sujeto en una tarea neuropsicológica. Una vez identificada, es considerada como el dato que mejor estima la capacidad previa del sujeto y se comparan con ella todas las demás puntuaciones obtenidas por el paciente.
- Combinación de métodos anteriores. Existe una tendencia a considerar como variables de las fórmulas predictivas tanto los datos demográficos como las puntuaciones en los subtests de vocabulario y figuras incompletas de la WAIS [31].

También en los últimos años se ha observado la aparición de métodos y pruebas con una orientación ecológica que tratan de inferir sobre la capacidad real de los sujetos para desenvolverse en las tareas y actividades diarias a partir de las puntuaciones en estos tests. Entre ellos podemos destacar el test de competencia cognitiva [32], el test conductual de memoria Rivermead [33], el test de atención diaria [34], el test de evaluación conductual del síndrome disejecutivo [35] y la prueba para la valoración de la capacidad comunicativa en la vida diaria [36]. Por lo tanto, el conocimiento de estas limitaciones ha aumentado la calidad de la práctica de la Neuropsicología Forense y ha permitido el desarrollo de pruebas más útiles y específicas para esta materia.

INFORME NEUROPSICOLÓGICO PERICIAL

Como señalan Muñoz et al [37], las características fundamentales que debe cumplir un informe neuropsicológico pericial son la neutralidad y el ser inteligible y comprensible para personas ajenas al campo de la Neuropsicología como son los jueces, abogados, etc.

Si bien es cierto que los informes periciales tendrán un formato diferente en función del objetivo de su realización (valoración de secuelas por accidente de tráfico, determinación del grado de incapacidad para los asuntos legales, etc.), podemos decir que, en general, deben realizar una descripción precisa de los siguientes aspectos:

- Funcionamiento premórbido del sujeto antes del daño cerebral.
- Historia clínica.
- Especificación de la lesión cerebral.
- Evolución del individuo.
- Alteraciones cognitivas, emocionales y psicosociales producidas por el daño cerebral, así como la determinación de la gravedad de los déficit.
- Indicación de la relación causal entre la lesión y los cambios producidos.
- Determinación de la incapacidad o dependencia del sujeto para realizar las actividades diarias básicas e instrumentales, así como afectación en su vida familiar, social y laboral.
- Naturaleza de las secuelas (estables, posible mejoría, posible agravamiento).
- Posibilidad de intervención neuropsicológica.
- Establecimiento de un pronóstico.

Este informe se puede constituir en prueba pericial y facilitará la labor del juez en la determinación de las secuelas y la consiguiente indemnización o compensación, en los casos que sea necesario.

PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN

La participación de los neuropsicólogos en los juicios consiste en proporcionar datos neurocognitivos e inferencias sobre las relaciones cerebro-conducta en casos que implican litigio civil (p. ej., pleitos por lesiones personales, quejas de compensación de los trabajadores, determinación de la discapacidad) o, con menos frecuencia, problemas criminales (p. ej., competencia para ser procesado, responsabilidad criminal, capacidad disminuida o establecimiento de atenuantes) [3].

A continuación, comentamos algunos de estos campos en los que se trabaja con más frecuencia en España, y remitimos a los lectores interesados a las conferencias que aparecen en este área y que describen estos temas con más detalle.

Determinación de la incapacidad laboral

Una de las áreas en las que más se valoran los informes periciales de los neuropsicólogos es en la determinación de la incapacidad laboral de trabajadores que han sufrido accidentes de tráfico o laborales. En el Real Decreto Legislativo 1/1994 de 20 de junio [38] se señalan las situaciones en las que se puede encontrar un trabajador tras la finalización del tratamiento médico y rehabilitador:

- *Curación sin secuelas.* El trabajador se incorpora con normalidad a su puesto de trabajo previo.
- *Con secuelas de lesiones permanentes no invalidantes.* ‘Son aquellas lesiones, mutilaciones y deformaciones de carácter definitivo, causadas por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, que no repercuten sobre la capacidad de trabajar del operario, pero suponen una disminución o alteración de su integridad física’ (artículo 140 de la Ley General de la Seguridad Social). Estas lesiones son indemnizables por una

sola vez con las cantidades que se determinen (según los baremos correspondientes), por la entidad que estuviera obligada al pago de las prestaciones de invalidez permanente; el trabajador puede seguir prestando su servicio a la empresa.

- Con lesiones constitutivas de invalidez permanente en alguno de sus grados. ‘Es la situación en la que se encuentra el trabajador como consecuencia de las lesiones sufridas por el accidente. Una vez tratadas por los clínicos, estas lesiones originan reducciones anatómicas o funcionales graves, generalmente definitivas, susceptibles de determinación objetiva, por las cuales queda disminuida o anulada su capacidad para el trabajo’. Esta situación estuvo precedida por un período más o menos largo de la condición anterior (lesiones permanentes no invalidantes) (artículo 132, N.º 3 de la Ley General de la Seguridad Social).

La Ley General de la Seguridad Social establece en su artículo 135 los grados de invalidez permanente: 1. Incapacidad permanente parcial: ‘Se entiende por incapacidad permanente parcial para la profesión habitual la que, sin alcanzar el grado de total, ocasione al trabajador una disminución no inferior al 33% en su rendimiento normal para dicha profesión, sin impedirle la realización de las tareas fundamentales de la misma’. 2. Incapacidad permanente total: ‘Es aquella que inhabilita al trabajador para desarrollar todas las tareas o bien las fundamentales de su profesión habitual, siempre que pueda dedicarse a otra distinta’. 3. Incapacidad permanente absoluta: ‘Es aquella que inhabilita al trabajador para toda profesión u oficio’. 4. Gran invalidez: ‘Es la situación del trabajador afectado por una incapacidad permanente que, en razón de las pérdidas anatómicas o funcionales sufridas, necesita la asistencia de otra persona para realizar los actos más esenciales de la vida como vestirse, desplazarse, comer, asearse, etc.’.

Cada una de estas situaciones lleva emparejada una compensación económica según los baremos establecidos. El informe del neuropsicólogo puede ayudar en la determinación del grado de dificultad y dependencia del individuo que ha sufrido una lesión cerebral como consecuencia de un accidente de tráfico o laboral.

Incapacitación legal

El Código Civil establece en el artículo 200 que ‘son causa de incapacidad las enfermedades o deficiencias físicas o psíquicas que impidan a una persona gobernarse por sí misma’ [39]. Este es el caso en el que se encuentran las personas con demencia: un síndrome adquirido caracterizado por un deterioro progresivo y gradual de las funciones cognitivas con preservación del nivel de conciencia [40]. La persona con demencia experimenta una disminución de sus capacidades intelectuales y volitivas. Afecta a la personalidad del individuo en tanto ‘ser razonable’, por lo que requiere la adopción de una serie de medidas protectoras de su persona y de sus bienes. Comenzará entonces el proceso de incapacitación que terminará con el nombramiento de un tutor o curador.

En este caso, el informe neuropsicológico contemplará, por una parte, una evaluación completa que detalle el grado de deterioro cognitivo que presenta el individuo y que facilite el posible diagnóstico de demencia; y, por otra, una valoración de la capacidad mental de la persona para realizar las actividades cotidianas, manejar dinero, grado de conocimiento de sus dificultades, responsabilidad de los actos, etc.

Determinación del daño cerebral leve: el síndrome posconmocional

El síndrome posconmocional se refiere al conjunto de síntomas

somáticos, cognitivos y emocionales que pueden aparecer y persistir de forma variable después de un traumatismo craneoencefálico (TCE) leve [41]. Un TCE se considera leve si, como consecuencia de la lesión traumática cerebral, la persona sufre alguna de estas características: 1. Un período de pérdida de conciencia inferior a 30 minutos; 2. Un período de amnesia postraumática para los eventos acaecidos antes y después del accidente no superior a las 24 horas; 3. Una alteración del estado mental en el momento del accidente, y 4. Déficit neurológicos focales que pueden ser o no transitorios (*Committee on Mild Traumatic Brain Injury, 1993*) [42].

Los principales problemas que presentan estas personas son [41]: 1. Somáticos: cefalea, mayor fatigabilidad, mareos, vértigos, disminución de la audición, diplopía, visión borrosa, intolerancia a la luz y al ruido, etc. 2. Cognitivos: pérdida de habilidad para procesar información rápidamente, lentitud de respuesta, reducción de la capacidad de concentración, pobre rendimiento en aquellas tareas que exigen alternar o dividir la atención, pérdida de memoria, especialmente, para el material nuevo y una reducción de la flexibilidad mental. 3. Alteraciones conductuales y emocionales: mayor irritabilidad, ansiedad, depresión, cambios inespecíficos de personalidad, insomnio de iniciación, sueño fragmentario, disminución del apetito y de la libido.

Estos síntomas producen un conjunto de déficit que pueden perdurar más allá de los seis meses posteriores a la aparición de la lesión cerebral. Las técnicas de neuroimagen poco precisas y los clínicos no expertos en este tema pueden no apreciar estos problemas y no considerarlos importantes. En estos casos, una evaluación neuropsicológica completa y enfocada a la detección de estos problemas leves puede proporcionar una buena evidencia empírica de la presencia de estas dificultades y su repercusión en los ámbitos laboral y social. El informe neuropsicológico, por lo tanto, deberá ser preciso y completo, para dar cuenta de todos estos síntomas.

Simulación

Como hemos comentado anteriormente, una de las críticas realizadas a la Neuropsicología Forense es la dificultad que tiene para detectar aquellos casos que simulan síntomas físicos y psicológicos

falsos o exagerados, con la intención de conseguir alguna recompensa externa. La reacción de los neuropsicólogos fue la de encontrar pruebas fiables que pudieran demostrar la existencia o no de este fingimiento. Así, surgieron tests como el test de reconocimiento de dígitos de Portland *Portland Digit Recognition Test* [18], el *Hiscock Forced Choice Procedure* [20], el test de los 15 ítems de Rey y el test *Dot Counting* [43]; y también buscaron perfiles concretos en la realización de los tests neuropsicológicos [23,24,26-28].

Algunos expertos han propuesto la existencia de algunos factores que pueden hacernos sospechar de la presencia de una simulación [37,44-46]:

- Posibilidad de conseguir beneficios por el mantenimiento de las secuelas (indemnización económica, determinación de la incapacidad laboral, etc.).
- Falta de coherencia entre el rendimiento del sujeto en los tests y el funcionamiento en su vida cotidiana, o entre las quejas de la persona y los hallazgos objetivos.
- Incompatibilidad entre los resultados de las pruebas y el perfil de los síntomas propias de las lesiones neurológicas subyacentes.
- Muy pobre rendimiento en tareas motoras y sensoriales y actuación normal en tareas que valoran capacidades cognitivas específicas como la memoria.
- Poca colaboración o actitud evasiva del sujeto.
- Inconsistencia entre las respuestas del sujeto, de tal forma que falla en tareas fáciles y contesta bien a preguntas que implican los mismos procesos cognitivos o que exploran las mismas habilidades.

En estos casos el neuropsicólogo deberá estar atento para demostrar la posible simulación de las secuelas neuropsicológicas y plasmarlo en el informe pericial que emita.

Para finalizar, nos gustaría señalar nuestro convencimiento sobre el auge importante que este campo de aplicación de la Neuropsicología va a tener en nuestro país en los próximos años. Será responsabilidad de los neuropsicólogos el recibir una buena formación, el estar atentos a las nuevas aportaciones que se vayan dando y el ofrecer informes periciales de alto nivel, que supongan un prestigio para nuestra profesión.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barthol CR, Barthol AM. History of forensic psychology. In Weiner B, Hess AK, eds. *Handbook of forensic psychology*. New York: Wiley & Sons; 1987.
2. Meier MJ. Modern clinical neuropsychology in historical perspective. *Am Psychol* 1992; 47: 550-8.
3. Giuliano AJ, Barth JT, Hawk GL, Ryan TV. The forensic neuropsychologists: precedents, roles and problems. In McCaffrey RJ, Williams AD, Fisher JM, Laing LC, eds. *The practice of forensic neuropsychology. Meeting Challenges in the Courtroom*. New York: Plenum Press; 1997.
4. Barth JT, Gideon DA, Sciarra AD, Hulsey PH, Anchor KN. Forensic aspects of mild head trauma. *J Head Trauma Rehabil* 1986; 1: 63-70.
5. Matarazzo JD. Validity of psychological assessment: from the clinic to the courtroom. *Clin Neuropsychol* 1987; 1: 307-14.
6. Glass LS. The legal base in forensic neuropsychology. In Doerr HO, Carlin AS, eds. *Forensic neuropsychology*. New York: Guilford Press; 1991.
7. Martell DA. Forensic neuropsychology and the criminal law. *Law & Human Behavior* 1992; 16: 313-36.
8. McCaffrey RJ, Williams AD, Fisher JM, Laing LC. Forensic issues in mild head injury. *J Head Trauma Rehabil* 1993; 8: 38-47.
9. Barth JT, Ryan TV, Schear JM, Puente AE. Forensic assessment and expert testimony in neuropsychology. *Physical medicine and rehabilitation: state of the art reviews*. Philadelphia: Hanley & Belfus; 1992.
10. Puente AE. Social security disability and clinical neuropsychological assessment. *Clin Neuropsychol* 1987; 4: 353-63.
11. Puente AE, Gillespie JB. Workers compensation and clinical neuropsychological assessment. In Dywan J, Kaplan RD, Pirozzolo F, eds. *Neuropsychology and the law*. Berlin: Springer-Verlag; 1991.
12. Hartman DE. *Neuropsychological toxicology*. New York: Pergamon Press; 1988.
13. White RF. Differential diagnosis of probable Alzheimer's disease and solvent encephalopathy in older workers. *Clin Neuropsychol* 1987; 1: 153-60.
14. Emory EK. A neuropsychological perspective on perinatal complications and the law. *Clin Neuropsychol* 1991; 5: 297-321.
15. Faust D, Ziskin J. The expert witness in psychology and psychiatry. *Science* 1988; 241: 31-5.
16. Faust D, Ziskin J, Hiers JB. *Brain damage claims: coping with neuropsychological evidence*. Los Angeles: Law & Psychology Press; 1991.
17. Ziskin J, Faust D. *Copying with psychiatric and psychological testimony*. Vols. 1-3. 4 ed. Beverly Hills: Law & Psychology Press; 1988.
18. Binder LM, Willis SC. Assessment of motivation after financially compensable minor head trauma. *Psychological Assessment* 1991; 3: 175-81.
19. Binder LM. An abbreviated form of the Portland Digit Recognition Test. *Clin Neuropsychol* 1993; 7: 104-7.
20. Guilmette TJ, Hart K, Giuliano J. Malingering detection: the use of a forced-choice method of identifying organic versus simulated memory impairment. *Clin Neuropsychol* 1993; 7: 59-69.
21. Guilmette TJ, Hart K, Giuliano J, Leininger BE. Detecting simulated memory impairment: a comparison of the Rey Fifteen Item Test and the Hiscock Forced Choice Procedure. *Clin Neuropsychol* 1994; 8: 283-94.
22. Trueblood W, Schmidt M. Malingering and other validity considerations in the neuropsychological evaluation of mild head injury. *J Clin Exp Neuropsychol* 1993; 15: 578-90.
23. Bernard LC, Houston W, Natoli L. Malingering on neuropsychologi-

- cal memory tests: potential objective indicators. *J Clin Psychol* 1993; 49: 45-53.
24. Bernard LC, McGrath MJ, Houston W. Discriminating between simulated malingering and closed head injury on the Wechsler Memory Scale-Revised. *Arch Clin Neuropsychol* 1993; 8: 539-51.
 25. Bernard LC, McGrath MJ, Houston W. Discriminating between simulated malingering and closed head injury, and other CNS pathology on the Wisconsin Card Sorting Test: support for the 'pattern of performance' hypothesis. *Arch Clin Neuropsychol* 1996; 11: 231-45.
 26. Millis SR, Putnam SH, Adams KM, Ricker JH. The California Verbal Learning Test in the detection of incomplete effort in neuropsychological evaluation. *Psychological Assessment* 1995; 7: 463-71.
 27. Mittenberg W, Azrin R, Millsaps C, Heilbronner R. Identification of malingered head injury on the Wechsler Memory Scale-Revised. *Psychological Assessment* 1993; 5: 34-40.
 28. Mittenberg W, Rothole A, Russell E, Heilbronner R. Identification of malingered head injury on the The Halstead-Reitan Battery. *Arch Clin Neuropsychol* 1996; 11: 271-81.
 29. Muñoz JM, Fernández Guinea S. Evaluación neuropsicológica y funcional de los adultos con traumatismo craneoencefálico. En Pelegrín C, Muñoz JM, Quemada I, eds. *Neuropsiquiatría del daño cerebral traumático*. Barcelona: Prous Science; 1997.
 30. Barona A, Reynolds CR, Chastain R. A demographically based index of premorbid intelligence for the WAIS-R. *J Consult Clin Psychol* 1984; 52: 885-7.
 31. Krull KR, Scott JG, Sherer M. Estimation of premorbid intelligence from combined performance and demographic variables. *Clin Neuropsychol* 1995; 9: 83-8.
 32. Wang PL, Ennis KE. Competency assessment in clinical populations: an introduction to the Cognitive Competency Test. In Uzzell B, Gross Y, eds. *Clinical neuropsychology of interventions*. Boston: Martins Nijhoff; 1986.
 33. Wilson BA, Cockburn J, Baddeley A. *The Rivermead Behavioral Memory Test*. Reading: Thames Valley Test Company; 1985.
 34. Robertson IH, Ward T, Ridgeway V, Nimmo-Smith I. *The Test of Everyday Attention*. Farnham: Thames Valley Test Company; 1994.
 35. Wilson BA, Alderman N, Burgess P, Emslie H, Evans JJ. *Behavioral assessment of the disexecutive syndrome (BADS)*. Farnham: Thames Valley Test Company; 1996.
 36. Holland AL. *Communicative abilities in daily living*. Baltimore: University Park Press; 1980.
 37. Muñoz JM, Gancedo M, Cid C, Ruano A. *Neuropsicología: aspectos médicos-legales*. En Pelegrín C, Muñoz JM, Quemada I, eds. *Neuropsiquiatría del daño cerebral traumático*. Barcelona: Prous Science; 1997.
 38. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*. N.º 154 de 29 de junio de 1994. Real Decreto 1/94 de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Seguridad Social. Madrid, 1994.
 39. Alhacar López JI, Martín Granizo M. *Comentarios al Código Civil*. Tomo I. Trivium; 1991.
 40. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders (DSM-IV)*. Washington DC: American Psychiatric Association; 1994.
 41. Muñoz-Céspedes JM, Pelegrín-Valero C, Tirapu-Ustarroz J, Fernández-Guinea S. Sobre la naturaleza, diagnóstico y tratamiento del síndrome posconmocional: una revisión. *Rev Neurol* 1998; 27: 844-53.
 42. Committee on Mild Traumatic Brain Injury. American Congress of Rehabilitation Medicine. *J Head Trauma Rehabil* 1993; 8: 86-97.
 43. Lezak MD. *Neuropsychological assessment*. New York: Oxford University Press; 1995.
 44. Guilmette TJ, Giuliano AJ. Taking the stand: issues and strategies in forensic neuropsychology. *Clin Neuropsychol* 1991; 5: 197-219.
 45. Miller L. Neuropsychology, personality and substance abuse in the head injury case: clinical and forensic issues. *Int J Law Psychiatry* 1992; 15: 303-16.
 46. Nies KJ, Sweet JJ. Neuropsychological assessment and malingering: a critical review of past and present strategies. *Arch Clin Neuropsychol* 1994; 9: 501-52.

LA NEUROPSICOLOGÍA FORENSE: CONSIDERACIONES BÁSICAS Y CAMPOS DE APLICACIÓN

Resumen. Introducción. El término *Neuropsicología Forense* hace referencia a la aplicación de los conocimientos del campo de la *Neuropsicología* a los asuntos legales. La *Neuropsicología Clínica* ha experimentado un gran desarrollo gracias tanto a las investigaciones y publicaciones realizadas en el terreno de los conocimientos básicos, como a las referentes a su aplicación. Sin embargo, sólo en los últimos años los neuropsicólogos clínicos han participado de forma importante y decisiva en las cortes. Desarrollo. Cada vez es más frecuente el testimonio como perito de los neuropsicólogos que informan al juez sobre las secuelas conductuales, emocionales y cognitivas que resultan de las lesiones del cerebro humano y, al mismo tiempo, de la importancia de las variables psicosociales en la modulación del funcionamiento y la alteración del cerebro. La relación entre la *Neuropsicología* y la *Ley* ha estado estrechamente relacionada por la confluencia de una serie de factores que han contribuido a la profesionalización del campo. Entre ellos se pueden destacar la explosión de la investigación de las relaciones entre el cerebro y la conducta mediante métodos cuantitativos; las estrategias interpretativas para inferir la presencia, localización y el tipo de neuropatología; la toma de decisión sobre asuntos legales como la determinación de la discapacidad; la descripción de los perfiles cognitivo-conductuales característicos de cada enfermedad neurológica; la determinación del pronóstico; las implicaciones del funcionamiento psicosocial y la decisión sobre las intervenciones más apropiadas. Entre los objetivos y campos de aplicación más importantes de esta nueva disciplina destacan: la identificación de las secuelas que conlleva el daño cerebral leve como 'el síndrome posconmocional', la determinación del funcionamiento intelectual previo, la valoración del deterioro cognitivo, etc. No cabe duda que en los próximos años este campo de aplicación de la *Neuropsicología* va a experimentar un auge importante en nuestro país gracias, en parte, a las normas que se siguen para establecer el grado de discapacidad y las compensaciones de las compañías de seguros, que tienen en cuenta estas secuelas neuropsicológicas. [*REV NEUROL* 2001; 32: 783-7]

Palabras clave. Funcionamiento psicosocial. *Neuropsicología forense*. *Neuropsicología clínica*. *Síndrome posconmocional*.

A NEUROPSICOLOGIA FORENSE: CONSIDERAÇÕES BÁSICAS E CAMPOS DE APLICAÇÃO

Resumo. Introdução. O termo *Neuropsicologia Forense* faz referência à aplicação dos conhecimentos no campo da *Neuropsicologia* aos assuntos legais. A *Neuropsicologia Clínica* sofreu um grande desenvolvimento graças às investigações e publicações realizadas no campo dos conhecimentos básicos e às referentes à sua aplicação. No entanto, nos últimos anos, apenas os neuropsicólogos clínicos participaram de uma forma importante e decisiva nos tribunais. Desenvolvimento. É cada vez mais frequente o testemunho como perito dos neuropsicólogos que informam o juiz sobre as sequelas comportamentais, emocionais e cognitivas que resultam das lesões do cérebro humano e, ao mesmo tempo, da importância das variáveis psicosociais na modulação do funcionamento e a alteração do cérebro. A relação entre a *Neuropsicologia* e a *Lei* tem estado estritamente relacionada com a confluência de uma série de factores que contribuíram para a profissionalização do campo. Entre os mesmos podem destacar-se a explosão da investigação das relações entre o cérebro e a conduta através métodos quantitativos; as estratégias interpretativas para inferir a presença, localização e o tipo de neuropatologia; a decisão sobre assuntos legais, como a determinação da incapacidade; a descrição dos perfis cognitivo-comportamentais característicos de cada doença neurológica; a determinação do prognóstico; as implicações do funcionamento psicossocial e a decisão sobre as intervenções mais adequadas. Entre os objetivos e campos de aplicação mais importantes desta nova disciplina destacam-se: a identificação das sequelas que a lesão cerebral ligeira comporta, como a 'síndrome pós-comocional', a determinação do funcionamento intelectual prévio, a avaliação da deterioração cognitiva, etc. Não há dúvida de que nos próximos anos este campo de aplicação da *Neuropsicologia* irá experimentar um auge importante no nosso país, graças, em parte, às normas que se seguem para estabelecer o grau de incapacidade e as compensações das companhias de seguros, que têm em conta estas sequelas neuropsicológicas. [*REV NEUROL* 2001; 32: 783-7]

Palavras chave. Funcionamento psicossocial. *Neuropsicologia clínica*. *Neuropsicologia forense*. *Síndrome pós-comocional*.