

J. Alonso Santos • J. Sala Márquez  
(Coordinadores)

# ASPECTOS MÉDICO-PRÁCTICOS EN VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL

**Nexo de causalidad y simulación**  
(IX Jornadas del Valoración del daño corporal)

FUNDACIÓN **MAPFRE**

## Coordinadores

---

### **Javier Alonso Santos**

Director de Centros Médicos Propios. MAPFRE Familiar. Madrid.

### **Jorge Sala Márquez**

Jefe del Servicio de Valoración Médica de Daños. Área de Gestión Médica. MAPFRE Familiar.

## Autores

---

### **Javier Alonso Santos**

Director de Centros Médicos Propios. Mapfre Familiar. Madrid.

### **José Antonio Badillo Arias**

Jefe de Siniestros del Consorcio de Compensación de Seguros. Madrid.

### **Eneko Barbería Marcalain**

Médico forense. Ex-asesor Dirección General de Relaciones con la Administración de Justicia. Ministerio de Justicia.

### **Pilar Capilla Ramírez**

FREMAP Madrid. Universidad Europea de Madrid.

### **M<sup>a</sup>. Isabel Casado Morales**

Especialista en Psicología Clínica. Universidad Complutense de Madrid.

### **Enrique Dorado Fernández**

Médico Forense. Profesor de Medicina Legal.  
Universidad de Alcalá de Henares (Madrid).

### **Ángel Eslava Bejines**

Jefe del Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital FREMAP. (Sevilla).

### **Jesús Fernández Entralgo**

Magistrado de la Audiencia Provincial de Huelva.

**Enrique Fernández Rodríguez**

Especialista en Psiquiatría y Médico Forense en excedencia. Madrid.

**Pedro García González**

Especialista en Radiodiagnóstico, Sección Musculoesquelético.  
Hospital de Cabueñes. Hospital Begoña. Gijón.

**Héctor González Ordi**

Especialista en Psicología Clínica Universidad Complutense de Madrid.

**Guillermo G. Maciá**

Docente de la Cátedra de Medicina Legal de la Universidad de Buenos Aires. Médico Forense de la Justicia Nacional Argentina.

**Ana R. Meana Morís**

Servicio de Radiodiagnóstico. Sección de Musculoesquelético.  
Hospital de Cabueñes (Gijón).

**Mariano Medina Crespo**

Abogado. Madrid.

**José Daniel Mendelewicz**

Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil. Oficina de Proyectos Informáticos. Argentina.

**Antonio Moreno Diéguez**

Director de la Unidad Neurovascular Intervencionista. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

**Carlos Nagore**

Subdirector Asesoría Jurídica consultiva Mapfre Familiar. Madrid.

**Mercedes Roca Espiau**

Directora del Centro Radiólogo Dra. Roca. Zaragoza

**Pablo Santamaría Fernández**

Psicólogo. Departamento I+D, TEA Ediciones. Madrid.

# Índice de capítulos

---

<b>Índice de coordinadores y autores</b> .....	VII
<b>Índice de Tablas y Figuras</b> .....	XI
<b>Presentación</b> .....	XIII
<b>Capítulo 1.</b> Daño cerebral adquirido: rigor en la evaluación de las secuelas neuropsicológicas.....	1
<i>Enrique Fernández Rodríguez</i>	
<b>Capítulo 2.</b> El valor de la autopsia en la determinación de la causa primaria del accidente. ....	11
<i>Eneko Barbería Marcalain</i>	
<b>Capítulo 3.</b> Experiencia en valoración del daño corporal en Argentina. ....	23
<i>Guillermo G. Maciá</i>	
<b>Capítulo 4.</b> Criterios de estabilización en el traumatismo cervical leve ...	33
<i>Enrique Dorado Fernández</i>	
<b>Capítulo 5.</b> Valoración y cuantificación del daño a la persona en la justicia civil argentina .....	51
<i>José Daniel Mendelewicz</i>	
<b>Capítulo 6.</b> Discopatía vertebral. Signos de lesión aguda vs crónica en RM.....	61
<i>Ángel Eslava Bejines</i>	

<b>Capítulo 7.</b> Lesiones ligamentosas y meniscales de rodilla. Signos de cronicidad.....	67
<i>Pedro García González, Ana R. Meana Moris</i>	
<b>Capítulo 8.</b> Patología de partes blandas de hombro: su valor en resonancia magnética.....	73
<i>Mercedes Roca Espiau</i>	
<b>Capítulo 9.</b> Evaluación multidimensional de la simulación.....	81
<i>Héctor González Ordi</i>	
<b>Capítulo 10.</b> Pruebas de <i>screening</i> y personalidad clínica para la detección de la simulación.....	85
<i>Pablo Santamaría Fernández</i>	
<b>Capítulo 11.</b> Sospecha clínica de la simulación.....	89
<i>M<sup>a</sup>. Isabel Casado Morales</i>	
<b>Capítulo 12.</b> Protocolo específico combinado médico-psicológico para la detección de simulación en patología dolorosa del raquis.....	95
<i>Pilar Capilla Ramírez</i>	
<b>Capítulo 13.</b> Propuesta de reforma del sistema de valoración en España: aspectos técnicos.....	101
<i>José Antonio Badillo Arias, Carlos Nagore</i>	
<b>Capítulo 14.</b> Propuesta de reforma del sistema de valoración en España: aspectos médicos.....	111
<i>Javier Alonso Santos</i>	
<b>Capítulo 15.</b> Aspectos jurídicos sobre la reforma del sistema de valoración de los daños corporales causados en accidente de circulación.....	121
<i>Mariano Medina Crespo</i>	
<b>Capítulo 16.</b> Propuesta de reforma del sistema de valoración en España. La posición de la Magistratura.....	139
<i>Jesús Fernández Entralgo</i>	

# Índice de Tablas y Figuras

---

## TABLAS

<b>Tabla 3.1.</b> Baremo del artículo 60 de la reglamentación de la ley 9688.....	25
<b>Tabla 3.2.</b> Decreto 478/1998. ....	29
<b>Tabla 3.3.</b> Decreto 1290/1994.....	30
<b>Tabla 4.1.</b> Tiempo medio de curación o estabilización.....	40
<b>Tabla 4.2.</b> Clusters de síntomas presentes y ausentes. ....	43
<b>Tabla 5.1.</b> Consultas mensuales .....	58

## FIGURAS

<b>Figura 3.1.</b> Billeto de 10 euros roto .....	31
<b>Figura 4.1.</b> Distribución según sexo.....	37
<b>Figura 4.2.</b> Intervalos de edad.....	38
<b>Figura 4.3.</b> Frecuencia de signos y síntomas clínicos. ....	40
<b>Figura 4.4.</b> Cluster 1 .....	43
<b>Figura 4.5.</b> Cluster 2 .....	44
<b>Figura 4.6.</b> Cluster 3 .....	44
<b>Figura 4.7.</b> Cluster 4.....	44
<b>Figura 4.8.</b> Cluster 5.....	45
<b>Figura 4.9.</b> Cluster 6.....	45
<b>Figura 4.10.</b> Cluster 7 .....	45
<b>Figura 4.11.</b> Influencia de los diferentes síntomas. D.T. Sanidad (1).....	46
<b>Figura 4.12.</b> Influencia de los diferentes síntomas. D.T. Sanidad (2).....	47
<b>Figura 4.13.</b> Ramas de síntomas presentes y ausentes. ....	48
<b>Figura 5.1.</b> Introducción.....	54
<b>Figura 5.2.</b> Consulta de cuantificación de daños.....	55
<b>Figura 5.3.</b> Sistema de consulta de lesiones.....	55
<b>Figura 5.4.</b> Búsqueda por lugar, lesión, secuela.....	56
<b>Figura 5.5.</b> Búsqueda por lugar, lesión, secuela.....	56
<b>Figura 5.6.</b> Búsqueda por lugar, lesión, secuela.....	57

**Figura 5.7.** Resultado de la búsqueda. .... 57

**Figura 5.8.** Expediente de valoración..... 58

**Figura 7.1.** Imágenes de lesiones de rodilla. .... 68

**Figura 7.2.** Lesión aguda: LCA hiperintenso, desestructurado, con rotura en la zona proximal, asociado a edema del cóndilo femoral y meseta tibial externa a los 2 meses se demuestra la rotura completa. .... 70

**Figura 7.3.** Lesión aguda: LCA hiperintenso, engrosado y desestructurado, compatible con rotura. En el control a los 2 meses se demuestra la rotura completa. .... 70

**Figura 8.1.** Integridad de manguito rotador en fractura humeral con material de osteosíntesis. .... 74

**Figura 8.2.** Vacío de señal por depósito cálcico. .... 74

**Figura 8.3.** Lesión cortical por sobre uso. .... 75

**Figura 12.1.** Protocolo para la detección de simulación de síntomas en dolor crónico..... 96

# Presentación

---

Para FUNDACIÓN MAPFRE es prioritario dentro de las actividades de formación programadas por el Instituto de Prevención, Salud y Medio ambiente, continuar impulsando las Jornadas de Valoración del Daño Corporal, que este año alcanzan la IX edición. El éxito de las anteriores jornadas se debe tanto al esfuerzo y calidad científica de los ponentes, como al interés y número de participantes, que mantienen viva la ilusión de la Fundación por garantizar la calidad científica del acto, con contenidos prácticos y actuales. Fruto de ello es este libro, que ahora tiene en sus manos.

En España la Valoración del Daño Corporal no deja de ser una actividad médica relativamente joven, que ha llegado a la frontera de la madurez en las dos últimas décadas. Justo en este momento se ha planteado por parte de la Administración del Estado, la mayor reforma de las realizadas en el Sistema de Valoración de los Daños Corporales ocasionados por accidentes de tráfico. Los trabajos previos han finalizado y se han recogido diferentes propuestas de instituciones relacionadas con el mundo del seguro, la universidad, la judicatura y las asociaciones de víctimas de accidentes. Se apunta a que las modificaciones serán sustanciales y afectarán no solo al Baremo de Secuelas, sino que es posible un cambio radical en el Sistema de Valoración de Daños Corporales. Por ello, consideramos oportuno dedicar un espacio a la Reforma del Sistema de Valoración, contando con la participación de algunos de los profesionales que han colaborado en la misma, así como con la opinión de acreditados juristas.

FUNDACIÓN MAPFRE por primera vez, ha invitado a profesionales iberoamericanos, promoviendo, en esta ocasión un intercambio con Argentina, a través de la participación de varios médicos forenses y jueces, que aportarán su experiencia y perspectiva foránea. Se cumple de esta forma un objetivo de especial interés: la colaboración y formación internacional.

Los temas que se abordan en este libro continúan garantizando un contenido médico práctico. Por un lado se incluye una parte que analizará el



valor de la Resonancia Magnética en la determinación del nexo de causalidad en patologías que son frecuentes en la actividad diaria del perito, y en otra se permitirá analizar la problemática médico legal de las clínicas forenses, expresada por los propios profesionales.

En la práctica pericial, se han incrementado los casos relacionados con el fraude y la simulación, siendo necesario disponer de herramientas para la detección fundamentada de dichas conductas. Se aborda este tema de forma multidisciplinar, desde la perspectiva de diferentes especialistas, con el fin de establecer un protocolo de actuación específico para la detección de la simulación en patología del raquis vertebral.

Deseamos que este libro de FUNDACIÓN MAPFRE pueda aportarle nuevas perspectivas en su labor diaria y en beneficio de la Sociedad.

**Javier Alonso Santos y Jorge Sala Márquez**

FUNDACIÓN MAPFRE

# Daño cerebral adquirido: rigor en la evaluación de las secuelas neuropsicológicas

Enrique Fernández Rodríguez

## Introducción

Las complicaciones derivadas de un traumatismo craneoencefálico (TCE) pueden ser múltiples, por lo que es aconsejable a la hora de afrontar el problema de su valoración y evaluación el considerar tres grandes grupos de deficiencias:

1. *Deficiencias físicas* que incluyen las alteraciones motoras y neuromotoras, sensitivas, sensoriales, trastornos de la deglución, patología del habla y alteración en el control de los esfínteres.
2. *Deficiencias cognitivas* que incluyen alteraciones de la atención, la concentración, la memoria, la conservación de la capacidad de aprendizaje, el razonamiento, la inteligencia, la comunicación y el lenguaje.
3. *Deficiencias conductuales* consistentes entre otras en impulsividad, desinhibición, falta de iniciativa y cambio de carácter (en el denominado Trastorno Orgánico de la Personalidad).

La Organización Mundial de la Salud define la *gravedad* de los TCE de acuerdo con la GCS (Escala del Coma de Glasgow) en tres categorías:

- TCE grave, con GSC menor de 9.
- TCE moderado, con GSC entre 9 y 12.
- TCE leve, con GSC mayor de 13.

Desde el punto de vista anatomoclínico las lesiones producidas en los TCE pueden dividirse en dos grupos:

1. *Lesiones focales*: aquellas que afecten a una región concreta del encéfalo aunque multitopográficas. A su vez se pueden subdividir en: Extraxiales (fuera del parénquima encefálico, meninges) e Intraxiales (en el seno del parénquima cerebral).

2. *Lesiones difusas*: afectan al encéfalo en su conjunto. Presentan límites imprecisos y muchas veces microscópicas como en el caso de la lesión axonal o la encefalopatía hipóxica.

También es interesante la clasificación propuesta por el Traumatic Coma Data Bank (TCDB) basada en los hallazgos neurorradiológicos de la tomografía computarizada y que establece 6 tipos: 4 de lesiones difusas y 2 de lesiones focales (evacuada o lesión focal mayor de 25 ml).

De gran trascendencia en el terreno pericial en el que nos desenvolvemos es la distinción entre los términos clínicos de conmoción y contusión cerebral, fundamentalmente a la hora de valorar las posibles secuelas postraumáticas de cada una de ellas, contusión o conmoción:

- La *conmoción* consiste en la pérdida del control sensitivo-motor y de la conciencia con alteraciones de la memoria, generalmente amnesia reciente, que dura pocos minutos y en la que no se puede demostrar alteración orgánica ni funcional en el cerebro. Hay que señalar a este respecto los grandes avances en las técnicas de neuroimagen que permiten objetivar lesiones encefálicas que explican y justifican posibles secuelas neuropsiquiátricas en sujetos que sufrieron una conmoción cerebral.
- En la *contusión* y en la dilaceración cerebral ya sí son perfectamente objetivables las lesiones encefálicas producidas haciendo menos difícil la determinación del nexo de causalidad entre dichas lesiones y las posibles secuelas *postraumáticas*.
- La *lesión axonal difusa (LAD)* consiste en la destrucción dispersa de axones del cerebro tras una acción traumática cerebral por un fenómeno de aceleración/deceleración. Está condicionado por la diferente densidad y composición de determinadas zonas encefálicas. Por ésta razón las lesiones se localizan con mayor frecuencia en la unión sustancia blanca/sustancia gris y en la sustancia blanca central profunda (cuerpo calloso, región peri ventricular, pedúnculos cerebrales y sustancia reticular ascendente).

En general una pérdida de conocimiento en un TCE menor a 10 minutos produce solo ocasionalmente una LAD y un coma prolongado en ausencia de hematoma intracraneal suele corresponderse con un LAD.

El LAD se inicia aproximadamente a los 30 minutos tras el TCE y llega a la rotura axonal en 6 a 12 horas. Se produce a consecuencia de una cascada de eventos bioquímicos, electrofisiológicos y citoestructurales que llevan a la

rotura de axones en sitios más vulnerables según la intensidad y tiempo de exposición del tejido cerebral a fuerzas de aceleración-deceleración.

Las técnicas de neuroimagen (TC y RM) permiten una graduación de la gravedad del LAD en los siguientes grados:

- Grado 0: No se evidencia alteraciones axonales (conmoción).
- Grado I: Afecta solo a la sustancia blanca hemisférica.
- Grado II: Además afectación del cuerpo calloso.
- Grado III: Además afectación del cuadrante dorsolateral del mesencéfalo.
- Grado IV: Además lesión del tronco del encéfalo completo, lesiones hemorrágicas difusas y la agravación de lesión axonal retardada.

El LAD como toda la patología traumática cerebral puede dar lugar a secuelas por deterioro cognitivo que será objeto de evaluación y valoración pericial con las mismas particularidades que el resto de secuelas neuropsiquiátricas (Síndrome postconmocional, Trastorno Orgánico de la Personalidad, Deterioro de las funciones cerebrales superiores integradas), todas ellas incluidas en el actual Baremo de Secuelas (Ley 34/2003).

Cuanto más graves son las lesiones producidas en un TCE supone menos dificultad la objetivación de las mismas, la evaluación de las secuelas posttraumáticas y la consideración del nexo de causalidad sobre todo en aquellas ocasiones en las que se puede establecer una relación anatomoclínica.

Algunos TCE leve-moderados dan lugar a una serie de síntomas que suelen desaparecer a los pocos días pero en una minoría se pueden prolongar más allá de los tres+ meses dando lugar al denominado Síndrome Postconmocional.

El *síndrome postconmocional* incluye síntomas físicos (cefaleas, alteraciones del sueño, vértigo, acufenos), cognitivos (atención, memoria, procesamiento de la información, función ejecutiva) y conductuales (irritabilidad, labilidad emocional, desinhibición, ansiedad).

Lo enormemente subjetivo de esta sintomatología hace en ocasiones muy difícil el realizar un diagnóstico seguro y certero que deberá estar sustentado en criterios de CIE-10 o DSM-IV.

Se valorará la intensidad del TCE causante de la conmoción cerebral, la escala de Glasgow inicial, la duración del coma si se produce, la amnesia retrograda y postraumática, los síntomas neurológicos focales y su evolución.

Es necesario el estudio diagnóstico con pruebas de neuroimagen y también pruebas objetivas de valoración neuropsicológica que acrediten los déficits cognitivos referidos.

Si las pruebas de neuroimagen son negativas se puede descartar una lesión orgánica cerebral pero no una lesión funcional. La tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT) o la tomografía por emisión de positrones (PET) pueden detectar una disminución de la perfusión y del metabolismo cerebral en las áreas frontales o temporales, aunque tienden a normalizarse con el tiempo.

Mientras las pruebas objetivas de neuroimagen indiquen la existencia de lesiones encefálicas es posible la relación con la sintomatología subjetiva referida por el sujeto.

El problema se plantea cuando han desaparecido las pruebas objetivas y solo prevalecen las subjetivas. Es difícil pensar que, sin alteraciones visibles, las manifestaciones funcionales persistan al cabo de 1 año.

Hay algunos autores que no consideran el síndrome postconmocional como una secuela postraumática, ya que suele durar menos de 1 año y consideran que es un cuadro con un periodo de curación que depende de la curación de los trastornos físicos del TCE, calculado en un máximo de 3 meses desde la normalización de los anteriores.

En el Baremo de Secuelas actual (Ley 34/2003) viene recogido el síndrome postconmocional con una puntuación 5-15. En la propuesta de modificación de dicho Baremo se baja el límite inferior y superior (1-10) y se exige para su diagnóstico criterios de CIE-10 o DSM-IV. En el Baremo Modificado (Propuesta de reforma de UNESPA de 2009) se recoge como secuela junto con el Trastorno Cognoscitivo leve. Se modifica el contenido y valoración de estas dos secuelas por considerarse aplicable en sus consecuencias menores. Las consecuencias importantes se contemplarían dentro de una nueva Secuela del Baremo Modificado que incluye tres cuadros: Síndrome frontal, Trastorno Orgánico de la Personalidad y Alteración de las funciones cerebrales superiores integradas con cuatro grados: leve, moderado, grave y muy grave.

*Grado leve (10-20 puntos) comprende:*

- Trastornos de la memoria que dificultan la consolidación de lo aprendido.
- Mínima labilidad emocional (episodios aislados de irritabilidad ante frustraciones, de disminución de ánimo o de apatía). Leves alteraciones del sueño.
- Alteraciones cognitivas transitorias. No se detectan prácticamente alteraciones del lenguaje. Es capaz de mantener su situación laboral.
- Reducción de las actividades sociales manteniendo relaciones sociales significativas.
- Autonomía completa para el cuidado personal.

*Grado moderado (21-50 puntos) comprende:*

- Trastornos de la memoria que producen limitaciones del aprendizaje y dificultades de evocación.
- Sintomatología emocional moderada. Episodios de irritabilidad habitual ante situaciones de estrés o afecto aplanado con llanto fácil o apatía casi diaria. Episodios ocasionales de euforia o de expresiones inadecuadas de júbilo con descontrol e impulsos. Alteraciones del sueño habituales que inciden en la actividad diaria del paciente.
- Alteraciones cognitivas objetivadas por terceros en los entornos del paciente: alteraciones de la memoria y la concentración. Ideas autorreferenciales o suspicacias ocasionales. Dificultad moderada para llevar a cabo la actividad laboral. Se detectan alteraciones del lenguaje durante el discurso: presencia de lenguaje circunstancial.
- Reducción ostensible de la actividad social con desaparición paulatina de relaciones interpersonales significativas.
- Precisa cierta supervisión de algunas actividades de la vida diaria.

*Grado grave (51-75 puntos) comprende:*

- Trastornos graves de la memoria de fijación y evocación. Desorientación temporoespacial.
- No es capaz de llevar a cabo una actividad útil en casi todas las funciones sociales: presenta trastornos graves del comportamiento y/o cuadro depresivo significativos. Actúa de forma inapropiada y puede dañar a otros o a sí mismo.
- Deterioro cognitivo importante en todos los entornos del paciente. Ideas autorreferenciales o suspicacia frecuente. Es incapaz de mantener un empleo y no mantiene relaciones sociales. Alteraciones graves del lenguaje: es irrelevante, incoherente o ilógico.
- No se relaciona interpersonalmente.
- Restricción en el hogar o en un centro de supervisión continuada.

*Grado muy grave (76-90 puntos) comprende:*

Amnesia anterógrada y retrógrada impidiendo cualquier nueva adquisición de información. Incluye: amnesia de fijación, confabulaciones y paramnesias. Falsos reconocimientos. Desorientación temporoespacial. Dependencia absoluta de otra persona para todas las actividades de la vida diaria. No es capaz de cuidar de sí mismo.

La *valoración de las secuelas* producidas por lesión cerebral en ocasiones por todo lo ya expuesto resulta una tarea difícil y es por ello que el *reconocimiento pericial* para dicho objetivo debe de ser sistemático, metódico, completo y riguroso.

Es muy importante el estudio de todos los informes previos y posteriores al traumatismo, resultados de las pruebas de neuroimagen, posibles complicaciones asociadas o patológicas previas, el tiempo transcurrido desde el traumatismo y el nivel de recuperación alcanzado y si es previsible nueva mejoría o se considera la situación de estabilidad lesional.

No se debe obviar una Historia Clínica completa, recabando información no solo del paciente sino también de familiares o allegados.

La exploración psicopatológica tendrá como objetivo determinar de forma global el nivel de funcionamiento cognitivo y emocional. Tan importante será la observación directa de la conducta del paciente como la realización de pruebas o test de valoración neuropsicológica.

La *valoración neuropsicológica* siempre debe incluir como mínimo un estudio del rendimiento intelectual general, la atención, la capacidad de aprendizaje y memoria, el lenguaje y la comunicación, así como las funciones asociadas a los lóbulos frontales.

Para realizar la evaluación de la adaptación psicosocial hay que tener en cuenta las dos alteraciones básicas que la condicionan en las personas que han sufrido un TCE: las dificultades en el funcionamiento ejecutivo y los trastornos emocionales o de personalidad. Estos dos aspectos interactúan y se agravan mutuamente y a veces son difíciles de distinguir o en ocasiones llevan a un diagnóstico de secuela doble, cuestión esta que se ha intentado paliar en el propuesto nuevo Baremo de Secuelas. Integrando en una misma secuela el trastorno orgánico de la personalidad y la alteración de las funciones superiores cerebrales integradas.

Dentro de la evaluación del paciente con daño cerebral, la valoración objetiva de sus habilidades funcionales resulta una tarea difícil, fundamentalmente en el campo pericial en donde no son infrecuentes los casos de simulación o exageración de los síntomas. Se tendrá en cuenta lo que relata el paciente, sus allegados y fundamentalmente el personal sanitario en la documentación clínica relativa a su traumatismo y evolución.

En ocasiones las compañías de seguros contratan los servicios de un detective que realizan una grabación videográfica que puede ser muy reveladora de la situación funcional real del paciente. El perito médico deberá analizar las posibles incongruencias entre el cuadro clínico y las habilidades funcionales observables.