

# **Traumatismo Craneoencefálicos: los “leves” y los otros. Dificultades para su abordaje pericial**

## **SUMARIO**

- 1.- Definición de lesión traumática cerebral “leve”.**
- 2.- Latigazo cervical y lesión traumática cerebral “leve”**
- 3.- “Niño, cuidado con los golpes en la cabeza, que son muy malos”**
- 4.- “La ciencia avanza que es una barbaridad”**
- 5.- La “amusia” de RAVEL**
- 6.- Los abogados han de interesarse por los HECHOS**
- 7.- La cuestión pericial de los TCE y su especificidad**
  - \* Momento de consolidación para un adulto**
  - \* Momento de consolidación para un niño o un adolescente**
- 8.- Conclusiones**

## **Epílogo**

**Anexo 1.- Congreso Americano de Medicina de Rehabilitación**

**Anexo 2.- PET-SPEC. Principales Características y Diferencias**

## **Traumatismo Craneoencefálicos... los “leves” y los otros**

Viajar es importante. Se conoce gente, otros mundos, nuevas experiencias. Se ven “cosas”. Por ejemplo el libro de ANDREAS OTTE (\*) que demuestra recientes avances para mejorar el diagnóstico de alteraciones que relacionan con el Latigazo Cervical (\*) en mayo pasado ya estaba como *novedad* en una librería muy cerca de *Union Square* (New-York). Aunque la editora es de Berlín (Spinger-Verlag) los alemanes exportan mucho. Su “producto” es bueno.

(\*) *Whiplash injury: new approaches of functional neuroimaging*. Abril /2012. Libro que les recomendé hace unos días, y sigo recomendando. Es una obligación moral leerlo, para cualquier galeno que se precie de tal. Lo digo con rotundidad. ¡Hay que estar al loro!

En días pasados hemos “viajado” hasta Paris y Uppsala. Vamos hoy a hacerlo de nuevo, aunque sea con la imaginación. A pesar de los vuelos *low cost* ir al extranjero requiere un esfuerzo, más en medio esta precariedad que tanto están maltratando a los ciudadanos de nuestro país. Y siendo así, la ocurrencia no puede descansar. Por eso una vez más nos embarcaremos virtualmente para “navegar” por la red. Escarbando en ese universo aparecen cosas sorprendentes, que sorprenden y van a sorprender a otros. Hay que ser generoso y compartir la información.

A los que han desarrollado de esta maravilla que se conoce como *Internet*, y sus herramientas, deberían hacerlos santos, al menos beatos. Por ejemplo San Steve Jobs, San Bill Gates. San Bill Gates, San Bill Gates, San Bill Gates. Suena bien ¿verdad? Y es que con su ingenio han contribuido y siguen contribuyendo al encuentro de la *verdad*.

### **1.- Definición de lesión traumática cerebral “leve”.**

El *Congreso Americano de Medicina de Rehabilitación* (1993, ver Anexo 1) define una **lesión cerebral traumática leve** por lo menos uno de los siguientes síntomas:

- a) Cualquier período de pérdida del conocimiento
- b) Cualquier pérdida de la memoria para los acontecimientos inmediatamente antes o después del accidente
- c) Cualquier alteración en el estado mental en el momento del accidente, tales como sensación de aturdimiento, desorientación o confusión
- d) Déficit neurológico que puede o no puede ser temporal

## 2.- Latigazo cervical y lesión traumática cerebral “leve”

El documento *científico* que se acaba de citar añade y aclara a continuación que en la definición se incluyen los **movimientos de aceleración / deceleración que implican a la masa encefálica, como en los casos de latigazo cervical**, y por lo tanto sin trauma directo exterior sobre la cabeza

En trabajo de fechas pasadas (\*) se dijo que el daño cerebral de origen traumático, puede ocurrir de varias formas, por supuesto por impacto directo, pero también estructura tan delicada puede sufrir lesiones considerables de *forma indirecta*, como en los casos en los que se ha una cinética de golpe-contragolpe, nada infrecuente en el latigazo cervical.

Las fuerzas de aceleración/deceleración que se transmiten al interior del tejido cerebral con ocasión de un latigazo cervical son responsables en la creación de presiones negativas que explican fenómenos de succión o de cavitación. También hay que considerar el deslizamiento de las capas titulares de diferentes densidades, constituyendo un proceso lesional un poco equivalente al anterior, llevando a secciones de los microvasos y a pequeñas hemorragias profundas (\*\*)

(\*) *Latigazo Cervical ligado al Síndrome Cervicoencefálico*. [www.peritajemedicoforense.com](http://www.peritajemedicoforense.com), 12.01.12. (\*\*) *Biocinématica del Accidente de Tráfico*, pág. 83 y ss. *Atención especial a los Traumatismos de Cráneo-Encefálicos*. Edit. Diaz de Santos, Madrid, 2000).

La siguiente imagen, que ya conocen, la reponemos ya que es altamente ilustrativa.



Ref. [attorneymedicalservices.doereport.com/genera](http://attorneymedicalservices.doereport.com/genera)

A modo de complemento considérese lo que el físico HOLBOURN advertía en 1943, referente a la “la sensibilidad del cerebro a la deformación en el espacio y al cizallamiento. La masa cerebral posee un coeficiente de alargamiento muy bajo, y un coeficiente de compresibilidad muy alto. Dicho de otra manera la consistencia del tejido cerebral es el de una masa gelatinosa. Hasta tal punto que las investigaciones trabajan sobre la biomecánica cerebral utilizan como modelo un gel para simular el cerebro... Estas propiedades mecánicas son responsables de los daños cerebrales y el principal medio para desarticulación es la rotación de la cabeza. La masa cerebral se mueve en el interior del cráneo con cierta inercia y se deforma en las tres dimensiones de su espacio interior. El líquido cefalorraquídeo (LCR) tiene un papel de amortiguación que puede ser sobrepasado por la intensidad de las fuerzas físicas que se ponen en juego en el choque entre dos vehículos”. Ref.- *Expertise après traumatisme crânien*, pág. 11-12, bajo el epígrafe “las lesiones por aceleración / deceleración lineal o rotatoria con o sin impacto sobre el cráneo. Sauramps Medicale, Montpellier-Paris, 2010)

### **3.- “Niño, cuidado con los golpes en la cabeza, que son muy malos”.**

Sí, eso le decía a uno de pequeño, que también le llamaban “malo”, aunque los más caritativos optaban por lo de “muy traste” “muy traste”. El caso es que viendo a algún amigo de la infancia que se quedo con un “pallá” a quien ahora escribe le hubiera gustado tener otras dedicaciones. No ha sido posible y se ha tenido que contentar con deleite de la lectura...recluido en un pequeño lugar del norte de la península ibérica, (*latitud 43°01'56"N; longitud: 07°47'43"W*). Otra vocación, la de marino, también frustrada. Y mala suerte, ni un solo un amigo de-los-de-yate.

De las agresiones al cerebro se ha dicho que “representan el latigazo cervical del nuevo milenio”. Igualmente se aludido a esta tipo de lesiones cerebrales como “epidemia silenciosa”.

- “La literatura internacional se enriquece con estudios biomecánicos, bioquímicos, de biología celular, metodologías rigurosas sobre animales o humanos, que demuestran la existencia de lesiones objetivas después de un traumatismo de cráneo entendido como ligero.. Un traumatismo de cráneo, cualquiera que sea su severidad es el origen de una cascada de repuestas agudas o secundarias que incluyen:

- lesiones cerebrales microscópicas del tipo del daño axonal dfuso, ruptura del citoesqueleto axonal, hemorragias capilares y ruptura de las fibras nerviosas sin hemorragia;
- reacciones inflamatorias con aumento de la permeabilidad membrana axonal;
- alteración de la vascularización cerebral con disfunción endotelial;
- perturbaciones de la fosforilización oxidativa ligadas al funcionamiento mitocondrial con alteraciones del metabolismo energético cerebral;
- perturbaciones de la homeostasis del ión calcio; perturbaciones del sistema de transporte axonal y de posibilidades de degeneración secundaria”

(\*) Ref.- *Expertise après traumatisme crânien*, pág. 11-12, bajo el epígrafe “las lesiones por aceleración / deceleración lineal o rotatoria con o sin impacto sobre el cráneo.

#### 4.- “La ciencia avanza que es una barbaridad”

A medida que progresan los conocimientos médicos, como, entre otros, las pruebas de imagen, que permiten un estudio funcional del cerebro, se va conociendo la dimensión de esta realidad de los traumatismos de cráneo, aunque sean calificados como “leves”.

“En el **caso particular de los Traumatismos de cráneo** calificados como “**ligeros**” o “**menores**, en torno a un tercio de las víctimas de sufrieron dificultades neuropsíquicas permanentes o definitivas lo más frecuentemente en ausencia de anomalía objetivable en los estudios de imagen tradicionales (examen macroscópico) Ref.- *Expertise après traumatisme crânien*, o.c., pág. 13.

Dicho avances en la exploración por imagen, como se ha venido diciendo, han sido enormes. Progresan sin parar. Están contribuyendo cada vez más a despejar esas mentiras con las que intentan intoxicar a algunos Jueces y en suma obstruir la recta administración de la Justicia, y que tanto daño hacen las víctimas de los accidentes de tráfico.

El análisis con computadoras de alta definición llevado a la radiología permiten diagnósticos en otro tiempo impensables. En tal orden, haciendo un breve apunte, conviene saber cuanto sigue. El TAC (tomografía axial computarizada) permite apreciar la densidad del tejido cerebral. Es muy útil con ocasión de traumatismos de cráneo recientes, por ejemplo para ver una hemorragia. La Resonancia nuclear magnética (RNM) que es una técnica de captación de la imagen distinta al TAC, tiene mas definición y más sensible. Así es más útil que el TAC para poner de manifiesto la impronta que pudo dejar el traumatismo, como, en algunos casos, resto de una anterior hemorragia, mediante la detección de *hemosiderina*. Al mismo tiempo, dentro de la resonancia, sus resultados varían atendiendo a la clase de equipo utilizazo (bajo campo, alto campo) y, por otra parte, según el tipo de secuencias requeridas (\*). El SPECT (Tomografía por Emisión de Fotones Simples) se usa para el estudio de la perfusión cerebral pero no permite hacerlo de metabolismo cerebral. El PET (Tomografía por Emisión de Positrones) es capaz de adentrarse en la *actividad metabólica* en diferentes áreas cerebrales. Administrando al paciente una sustancia radioactiva de forma endovenosa, que tiene afinidad por la glucosa, se podrá comprobar y medir el comportamiento de esas diferentes zonas cerebrales. Y en atención a tal reacción se puede conocer la lesión en concreto.

(\*) Neurorradiólogos como FRÉDY y colbs (2008) han trabajado estos últimos años, siendo capaces de desarrollar un protocolo. El protocolo de las 5 secuencias para el estudio encefálico por RM, en estos casos muy útil para el hasta ahora denominados como Síndrome cervicoencefálico “ligero”. Tales secuencias son: “1.- FLAIR (T2 con supresión LCR, para estudiar el edema residual). 2.- T2\* (ferritina / hemosiderina testimonio de la contusión hemorrágica inicial). 3.- FIESTA (determinar posible afectación bulbo/medular). 4.- 3D – SPGR – T1 (secuencias en 3D del cortex encefálico sin la bóveda del cráneo). 5.- TENSOR DE DIFUSIÓN 2D y 3D”. “la secuencia del TENSOR DE DIFUSIÓN es superior al resto de las secuencias de la Resonancia Magnética para evaluar los haces de la sustancia blanca después de un TRAUMATISMO CRANEAL LIGERO” . “Los primeros estudios están empezando a aparecer”. Ref.- CAMMOUN y colbs. Reunión en Fribourg, Suisse, octubre / 2008. Tomado de *Latigazo Cervical ligado al Síndrome Cervicoencefálico*, [www.peritajemedicoforense.com](http://www.peritajemedicoforense.com), 12.01.12

## 5.- La “amusia” de RAVEL

En el libro de A. OTTE (2012) de sumo interés médico es la referencia que hace al compositor RAVEL (1875-1937) en atención con las consecuencias que tuvieron cuando en 1932 el ya famoso compositor sufrió un golpe en un accidente mientras iba en un taxi, calificado inicialmente como una “leve” concusión cerebral.

Tal suceso lo ilustra muy bien A LUIS MORALES BANCE, cuando escribe el 03.09.2011. *"Tengo la cabeza llena de música, pero no soy capaz de escribirla"*. Quien decía esto en 1932 era MAURICE RAVEL, el famosísimo compositor francés autor de maravillosas obras orquestales como la *Rapsodia Española*, *Dafne y Cloe*, así como extraordinarias y finísimas piezas para piano como *Gaspar de la Noche* y la *Pavana para una infanta difunta*, quien, sin embargo es conocido por la mayoría de la gente por el célebre *Bolero*, alarde de instrumentación elaborado manteniendo inmutable la melodía, el ritmo y la armonía.

El 8 de octubre de 1932 ocurre un accidente al que se le ha dado carácter de factor, sino causal, por lo menos desencadenante de su enfermedad ulterior. Toma un taxi y el automóvil choca con otro. Aparentemente no sufrió ninguna lesión de importancia. Pero a partir de entonces su salud se desmorona y los síntomas se exageran.

Pero lo más grave que le ocurre es que **se le imposibilita escribir una sola nota musical**. Paradójicamente, puede apreciar y recordar cualquier melodía u obra musical e incluso tocarlas de memoria en el piano (aunque aquí discrepan algunas referencias consultadas). Asimismo, el proceso creativo no se ha visto mermado. Se le ocurren nuevos temas, melodías y composiciones. Pero no puede llevarlas al pentagrama. Es entonces cuando dice *"Tengo la cabeza llena de música, pero no soy capaz de escribirla"*

En lo que interesa médicamente, en efecto se trataba pues de un cuadro de **AMUSIA** (a + musia que significa *carencia de música*). Son un conjunto de trastornos que inhabilitan para reconocer tonos o ritmos musicales o de reproducirlos. Y puede ser congénita o adquirida, entre otras causas por Traumatismo Craneoencefálicos, como en el caso que acaba de referir.

Lo anterior hay que enlazarlo con un caso que hace unos 10 años, más o menos, comento un compañero de profesión. Se trataba de un músico, pianista y director de orquesta, con gran éxito en su actividad, relacionado con la televisión, que había participado en eventos profesionales en distintas parte del mundo y con figuras muy conocidas. Como consecuencia de un accidente un Traumatismo de Cráneo severo, varios días en coma, múltiples fracturas, y que, entre otras secuelas, no podía interpretar las partituras, con lo que profesionalmente, en lo que a esto se refiere, le incapacitaba totalmente para su profesión de músico.

Dadas las circunstancias la víctima de tan terrible accidente se hubo de “buscar la vida”. En tal sentido se recabo un estudio de la función cerebral con técnicas avanzadas, como fue en este caso mediante SPECT, y creo que también se le realizó un

PET. Han pasado muchos de aquello, y no recuerdo con exactitud ciertos detalles, pero el fondo del asunto, que es lo que ahora interesa, se quedó muy gravado en mi memoria. El caso es que tales técnicas daban la explicación científica a su cuadro clínico, que ahora hay que ponerlo en conexión con la *amusia* de RAVEL

Esta claro que la entidad aseguradora responsable del pago de la indemnización se negaba a admitir tales consecuencias traumáticas. Posiblemente con todo tipo de argumentos llegando hasta la estupidez... como es habitual. Se pueden imaginar el calvario que pudo pasar la víctima de ese accidente de tráfico... Le llamarían de todo... "simulador" "delincuente" "estafador" que quieres robar la compañía de seguros. Y seguramente también le infringieron toda clase humillaciones. Y tal obstinación prosigue hasta nuestros días...

## **6.- Los abogados han de interesarse por los HECHOS**

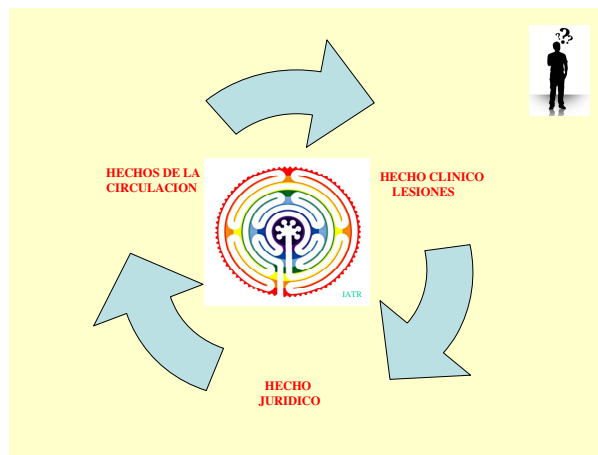
El hecho es el hilo conductor del derecho. En consecuencia el abogado, que ha de dirigir a su cliente, ha de interesarse por las cuestiones de hecho, y más hoy día, en que las posibilidades del diagnóstico avanzan continuamente, lo que contribuye al esclarecimiento de los hechos. En consecuencia, a ciertos aspectos de la exploración por imagen, entre otros, no pueden ignorarse.

Aplicarse en el conocimiento de las posibilidades de la exploración instrumental más moderna, y que, por otra parte, los mismos abogados han de conocer su alcance y el grado de resolución diagnóstica de tales pruebas, si en realidad pretenden defender adecuadamente a sus víctimas, y sobre todo al enfrentarse al perito de la contraparte en la vista.

El yanqui viene pisando fuerte, más en estos tiempos. Hemos de tomar nota de sus costumbres, al menos de algunas. No todas son malas. Los abogados "gringos" se aplican afanosamente en el terreno de los accidentes. Realmente son unos "fieras". Lo del Latigazo Cervical (*whiplash*) y lo de los traumatismos de cráneo "leves" (*mild traumatic brain injury*) se lo saben muy bien, como lo que interesa al grado de resolución diagnóstica de distintas exámenes médicos complementarios a la vez que indispensables. Tanto es así que su grado de preparación unido a su capacidad para el regate dialéctico les permite arrinconar enseguida "contra las cuerdas" al perito embustero. Por ejemplo, si el anterior les dice es que "ya le hicieron un TAC cerebral y no tenía nada" y otras boberías. La respuesta del abogado no se hace esperar: "usted es un ignorante y pretenden confundir al tribunal con su argumentos falaces"; "mire usted, eso del TAC cerebral esta muy bien cuando el traumatismo es reciente; para que lo entienda mejor la sala, cuando la sangre esta *fresquita*". Claro que todo este se debe de dar en un contexto en el que el juez escuche y permite que las opiniones se expongan con la amplitud que se merecen. Algunos abogados se sienten algo más aliviados cuando saben que "este juez por lo menos deja hablar".

Hay una cosa que desde hace tiempo es preciso señalar. Y es que los peritos en los Juzgados, en especial en pericias complejas, han de declarar de forma cómoda. Hacerlo de pié, y más todavía sin contar con una mesa o un atril para colocar sus papeles, textos etc., no facilita las cosas. Esto se ha de tener en cuenta en las salas donde se imparte la Justicia, con un cambio de actitud de la autoridad judicial, y eso en tanto no se lleven a cabo las modificaciones pertinentes.

Cuando el abogado se hace cargo de un caso de accidente de tráfico, por un lado están los “hechos de la circulación” y con ellos se acompañan unos “hechos clínicos”. Y de lo que se trata es que si partir de las premisas anteriores se puede definir el “hecho jurídico” “Hecho jurídico” a acontecimiento que tiene trascendencia en el ámbito del derecho, contemplando tanto su alcance cualitativo como cuantitativo.



Más de una vez se ha insistido en sobre el “**desprecio de los hechos**” que a veces se observa en la práctica procesal.

\* “Una curiosidad de la ciencia del derecho es que todos los juristas hablan continuamente del **hecho jurídico**, pero ni uno solo se preocupa de explicar al lado del **adjetivo jurídico** el **sustantivo**, *el hecho*, que lo sostiene” (MUÑOZ SABATÉ, remitiéndose a CARNELUTTI)

\* “necesitamos jueces *factistas* más que *juristas*” (SENTIS MELERO).



## 7.- La cuestión pericial de los TCE y su especificidad

Se adelanto que en Francia desde hace bastantes años *existe una honda preocupación social y jurídica por los Traumatismos de Cráneo (TC)* incluyendo los que en un principio de etiquetan como “leves” o “moderados”.

**Las secuelas de un TCE nunca son leves.** Las secuelas en un TC, cualquiera que sea la etiqueta que se le pretenda colocar en la calificación de su severidad, entraña consecuencias siempre graves, ya que es en el cerebro donde residen las herramientas de las que dispone la persona para la gestión y administración de su vida, ya en un sentido global, ya en aspectos muy concretos, tanto que ese TCE dicho “leve” compromete, a veces hipoteca, de una u otra forma, el futuro de la víctima.

El grave problema de los Traumatismos de Cráneo, como los ligados a los accidentes de tráfico, entre otras causas, pone muy nerviosas a las aseguradoras. *Están nerviosas...* Por eso, cuando digan tonterías, las mismas se han de situar comprendiendo su estado... de agitación. Hay que ser comprensivo con el prójimo. No obstante, eso no quiere decir que se vayan a hacer concesiones en el campo de la ciencia. Ahora con este ánimo viajero volvamos a tomar de nuevo los “aires de París”.

En *Latigazo Cervical ligado al Síndrome Cervicoencefálico*, [www.peritajemedicoforense.com](http://www.peritajemedicoforense.com) (12.01.12) se hacía referencia al libro *Le traumatisme crânien léger ou modéré: un handicap négligé* (Solal éditeur, Marseille, 2011), esto es, *El traumatismo de cráneo ligero moderado: un handicap descuidado*, cuyo título constituye por si mismo una denuncia social.

Se a considerar ahora otro libro muy relacionado con el anterior, al que antes también nos hemos referido, cuyo título es *Expertise après traumatisme crânien* (Sauramps Medicale, Montpellier-Paris, 2010) es decir *Pericia después de los Traumatismos de Cráneo*. En dicho libro, en su Anexo figuran los principios que han de inspirar la misión específica para la valoración de los Traumatismos de Cráneo, que además ha sido adaptada a la nomenclatura de las diferentes categorías de perjuicio de la víctimas de daños corporales, o nomenclatura DINTILHAC (\*). Del citado libro a extraer los apuntes que siguen.

(\*) Nomenclatura DINTILHAC. El Informe del Grupo de Trabajo fue dirigido por el magistrado Jean-Pierre DINTILHAC (presidente de la sala segunda de “la Cour de Cassation” / Tribunal Supremo) para la elaboración de una nomenclatura de los perjuicios corporales (2005) con el fin de mejorar la indemnización de las víctimas. Este Grupo de Trabajo surge a propuesta del Consejo de Ministros de 29.09.2004 con el objetivo de lograr “el derecho a una justa indemnización de las víctimas de perjuicios corporales”. (*Propuestas de Progreso para la Reparación de Daños de las Víctimas de Accidentes de Tráfico*, [www.peritajemedicoforense.com](http://www.peritajemedicoforense.com), 14/enero/2013).

### \* **Especificidad de la pericia de Traumatismos de Cráneo**

Es esencial considerar que la pericia de una persona *cerebrolesionada* debe de conducir a un misión específica, ya que:

- el traumatismo de cráneo presenta manifestaciones invisible y complejas difíciles de conocer en su estado tanto por los expertos como por lo órganos de indemnización.
- la patología de los lazos sociales - y comprendido los lazos con uno mismo - que engendran en la víctima no es plenamente “valorable” hoy día utilizando las misiones periciales en vigor.

Es por eso que el Ministro de Justicia estableció en el año 2000 un **Grupo de Trabajo Interministerial** encargado de estudiar las medidas para mejorar las indemnizaciones de los traumatismos de cráneo.

La misión de este Grupo de Trabajo debía de llevar a:

- mejorar la identificación de los perjuicios, teniendo en cuenta el daño en todas sus dimensiones, y comprendido el familiar.
- la armonización de los baremos oficiales de indemnización.
- la formación y la sensibilización de los abogados
- la mejora de los tratamientos de los expedientes en el terreno asegurador y la especialización de los expertos (peritos).

Este Grupo dirigido por ELISABETH VIEUX (presidenta de la 10ª Sala de Apelación D´Aix en Provence) llegaba a sus conclusiones el 21.junio.2002, proponiendo una misión pericial específica para los traumatismos cráneoencefálicos. Y esto, por otra parte, ha sido adoptado por numerosos tribunales y salas de apelación en Francia.

Ello implica una evaluación situacional del handicap y que se ve cada vez más completada por *misiones ergoterapéuticas*, confiadas a los *ergoterapeutas* teniendo un buen conocimiento de la Clasificación Internacional del Funcionamiento y del Handicap o de los procesos de producción del Handicap”.

El perito nombrado por el Tribunal no debe jamás omitir que lo que evalúa no es una lesión, sino **un ser humano**, lo que le debe conducir

forzosamente a cuestionarse en el terreno del handicap. Debe pues interrogarse acerca del carácter exhaustivo de su informe.

Tiene que saber que **no puede confundir estado anterior con predisposición patológica**. Esta última, predisposición patológica, no supone ninguna minoración en la imputabilidad: la fragilidad no es ninguna patología; sostener lo contrario no es más que el reflejo de una filosofía eugenística.

Debe velar por responder a las necesidades *necesitadas* por las secuelas, no rehusando de delegar en aquellos concedores para la evaluación de la tercera persona, en especial los ergoterapeutas.

Debe conocer el contenido del concepto de tercera persona, no reducido a las necesidades elementales, sino incluyendo las necesidades de seguridad, el derecho a la dignidad, la realización de necesidades imprevisibles o aleatorias, la fatiga de lesionado. Esta categoría es tanto más esencial tanto que se trata de evaluar las necesidades de compensación del lesionado, de las cuales el coste económico, muy importante, implica que todo error de evaluación sea catastrófico en sus consecuencias.

Se puede concluir que el experto (perito):

- no es un experto del cuerpo, en cambio si de un ser vivo, de lo contrario no es un experto;
- **no es un experto de intereses; pero debe serlo en sufrimiento”**

**Ref.-** *Expertise après traumatisme crânien*, pags. 82-83

\* La misión **conciene para todos los lesionados, cualquiera que sea la gravedad mencionada en el certificado inicial**, desde el momento que hay elementos sugerentes de un traumatismo de cráneo, conllevando varios meses después del accidente secuelas físicas, intelectuales o de comportamiento que inducen a un handicap apreciable en la vida diaria.

La misión esta destinada a la evolución médica y legal de las secuelas en vista a su indemnización.

**\* Diferenciar una declinación para el “adulto” y una declinación para el “niño-adolescente”.**

La declinación “niño-adolescente” tiene una vocación para evaluar las secuelas de todo lesionado no habiendo alcanzado los 18 años de edad en el momento de traumatismo.

**Ref.- *Expertise après traumatisme crânien*, pag. 113.**

**\* Momento de consolidación para un adulto**

Fijar una fecha de consolidación es indispensable, pero no es fácil. Y en efecto:

- los déficits neurológicos quedan establecidos generalmente en el curso del segundo año;
- los déficits neuropsicológicos no se establecen generalmente antes del tercer año;
- es más difícil fijar un plazo a las modificaciones del comportamiento, lo que no debe impedir al experto establecer una fecha de consolidación.

Como regla general, no se intervendrá antes del tercer año después del accidente, con la excepción de los estados vegetativos persistentes y de los estados relacionados.

Cuando las secuelas son del orden esencialmente neuropsicológicas, una consolidación demasiado precoz puede impedir diferentes proyectos terapéuticos e incluso arruinar la esperanza de ciertas familias en busca de una mejoría.

**Ref.- *Expertise après traumatisme crânien*, pag. 120**

**N.A.** En su momento se expresó la preocupación por el especial problema que suponen los traumatismos de cráneo, craneoencefálicos. Se decía: “en general cualquier traumatismo de cráneo que en principio pudiera parecer leve, aún sin pérdida de conciencia, puede traer no obstante graves consecuencias para el lesionado. De ahí que ante la incertidumbre del pronóstico se haya de marcar un seguimiento estrecho”; “el problema toma mayor abundancia cuando se ha de abordar la vertiente de las secuelas tardías de tales lesiones craneanas, esto es, aquellas manifestaciones patológicas que surgen al cabo del tiempo, tras un aparente silencio orgánico, a veces después de varios años del hecho traumático inicial, brotando incluso de forma inesperada para el propio

lesionado, puesto hasta ese momento, subjetivamente, se creía plenamente curado”; “entre las manifestaciones de tan desfavorable evolución se encuentran las crisis convulsivas, la epilepsia postraumática, complicaciones vasculares, sin olvidar la hidrocefalia en sus diversas formas, siendo la más preocupante la “temible hidrocefalia normopresiva”, por su carácter solapado, que puede abocar, en su evolución lenta e insidiosa, a un cuadro de demencia, manifestándose muchos años después”. Ref. *Tres reglas generales: tres puertas abiertas para perjudicar a las víctimas de los accidentes de tráfico* Comentarios y opiniones sobre algunos aspectos del nuevo baremo de la Ley 34/2003, para la indemnización de secuelas por accidentes de tráfico. [www.peritajemedicoforense.com](http://www.peritajemedicoforense.com) Septiembre/2004.

### **\* Momento de consolidación para un niño o un adolescente**

El niño, en un momento dado, tiene adquirido un potencial. **Es un ser en desarrollo.** Hoy se piensa que, en atención a los datos clínicos y experimentales. cuanto más joven es el niño en el momento del daño, es menos bueno el pronóstico, y tanto más es así cuando el daño inicial es difuso e importante. Y es así ya que los recursos adquiridos en el momento del accidente son mínimos y el traumatismo va a alterar las capacidades de aprendizaje.

**El niño no será el que debería ser** (efecto a largo plazo). No se trata de un retraso, pero si de una desconexión que puede ir acentuándose en el curso del tiempo.

Apreciar la incidencia del traumatismo sobre el desarrollo del niño implica pues que la consolidación sea lo más tarde posible. Jamás se puede consolidar precozmente cuando se trata de un traumatismo de cráneo grave, y con mayor motivo cuando el niño era joven en el momento de la lesión (o muy precozmente si se trata de un traumatismo extremadamente severo) o cuando existe una **localización frontal**.

**No se puede proceder como en el adulto** para apreciar las consecuencias de un traumatismo de cráneo, esto es, comparar el niño con el que era. Se debe ser comprado con el que sería en su devenir.

La recuperación motriz es a menudo rápida y completa, las secuelas son ante todo cognitivas y de comportamiento (*handicap invisible*, como en el adulto).

Estas secuelas:

- pueden ser muy subestimadas;

- son elementos de pronóstico mayores, considerando la apreciación de las posibilidades de aprendizaje, de inserción y de reinserción. La motivación, las capacidades de atención, de comprensión, de razonamiento, de memoria, las capacidades de síntesis, de flexibilidad mental, de autocontrol son útiles necesarios para un desarrollo armonioso de todo niño.

**Ref.-** *Expertise après traumatisme crânien*, pag. 121

### **Los factores predictivos del pronóstico después de un TC en el niño**

“Los factores predicativos del **funcionamiento intelectual y escolar**, para numerosos autores son ante todo la severidad del TC (traumatismo de cráneo) y la edad temprana, pero igualmente el comportamiento del niño y el funcionamiento familiar pre-traumático, así como el nivel socioeconómico. Para YEATES y colbs. por ejemplo las secuelas cognitivas del TC severo son minimizadas por un buen nivel socioeconómico y agravadas por un bajo nivel socioeconómico”

“Los factores predicativos de comportamiento parecen menos ligados a la severidad del TC que los trastornos cognitivos. Estos estudios muestran que los trastornos de comportamiento y funcionamiento familiar postraumático son en parte explicados por factores psicosociales y premórbidos, como el comportamiento del niño pre-traumático y el funcionamiento familiar. El funcionamiento familiar pre y pos-traumático disminuyen o exacerban significativamente el impacto del TC y explican que hasta un 20% la variación del comportamiento del niño”.

**Ref.-** *Expertise après traumatisme crânien*, pag. 35

### **Devenir a muy largo plazo de los niños con TC**

“Los escasos estudios a muy largo plazo después de TC pediátrico muestran secuelas en diversos ámbitos neuropsicológicos, en el terreno de la competencia social, del comportamiento y de la salud mental, con consecuencias de inserción social, la educación, el empleo, cualquiera que sea la severidad del TC”.

“A pesar de todos los datos recientes se observa que todavía persisten solidamente ancladas creencias de médicos, psicólogos, paramédicos y juristas, cualquiera que sea su especialidad y la antigüedad de su formación (WEBB y colbs., JOHNSON y colbs). Estos autores muestran

una gran prudencia **en la evocación de las secuelas después de un TC en el niño y aconsejan alcanzar la edad adulta para evaluar el conjunto de las consecuencias**, cognitivas, de comportamiento, así como su repercusión psicosocial. Esto implica esperar a la segunda decena después de un TC severo para pronunciarse sobre su consolidación medico.-legal, con el fin de conocer mejor las secuelas y las necesidades cuando el niño haya alcanzado la edad adulta, y debería poder hacer frente a sus necesidades”.

**Ref.-** *Expertise après traumatisme crânien*, pag. 37 y 38.

**N.A. La Secuelas en los niños.** El sistema de horquillas preocupa especialmente cuando con él se pretende valorar de la misma forma lesiones que se dan antes de los 20 años, pues la horquilla que se ha de aplicar es única (de 0 a 20). No se puede desconocer que la persona pasa distintas fases evolutivas propias de su desarrollo psicomotor, intelectual, cultural y social, algunas cruciales, que de ningún modo puede determinarse bajo un denominador común, muy especialmente en los primeros 18-20 años de la vida. El individuo, desde que es lanzado a la vida, desde su más tierna infancia, hasta que culmina sus diferentes fases evolutivas (pubertad, adolescencia) experimenta cambios profundos y decisivos para su desarrollo (físicos, funcionales, psicológicos) con transformaciones rápidas y complejas, que, *en cada momento*, precisan una valoración atenta, especial, singular y, por lo tanto, particularizada de acuerdo con tales connotaciones. Ref.- *Una Ley que no protege a la Infancia. El Baremo de la Ley 34/2003. Las secuelas en los niños. Un sistema de “horquillas” que debe ser modificado.* [www. peritajemedicoforense.com](http://www.peritajemedicoforense.com). Marzo /2004

## Conclusiones

\* **Los TCE** (Traumatismos Cráneoencefálicos) representan **un grave problema de Salud Pública** que es preciso reorientar. Un nuevo enfoque parece que es preciso, entre otras vertientes, en lo que afecta a los daños adquiridos como consecuencia de hechos traumáticos, y más en concreto ahora en lo que a las **exigencias periciales** interesa.

\* **La valoración pericial de los TCE es muy preocupante.** Atendiendo a los conocimientos de los disponibles, los niveles de investigación actuales, junto con las evidencias que brindan las nuevas tecnologías, lleva a pensar en un cambio de orientación.

\* **La labor pericial no es más que una extensión de la competencia médica**, que en su caso se invoca para ser llevada y debatirse en determinados foros.

Nadie puede pretender ser perito de profesión. La profesión es la de médico, que se convierte en perito por motivos de circunstancia y oportunidad. Cumplido la misión (pericial) se extingue el cargo: el de perito. Por supuesto, tratándose de tal competencia, ha de responder a un nivel de preparación en armonía con la misión que se ha de cumplir, buscando que el llamado a informar pueda proporcionar *máximas de experiencia*. Esto es, lo que la Ley contempla, pero que tantas veces no se aplica. Se dijo más de una vez que una cosa es que determinadas entidades busquen como asesores a quien crean más oportuno, pero tal estimación ha de quedar en el ámbito interno de las mismas entidades. Sin duda ser “especialista” *en piel y su contenido* es muy meritorio. Impone mucho estudio y esfuerzo para dominar tantas materias... aunque vocación tan excepcional aquí es poco útil. Y es que cuando el que haya de actuar lo ha de hacer como **perito judicial** ha de reunir unos requisitos que garanticen su preparación y conocimiento, que al menos respondan a las normas que regulan para todo el estado la formación médica y su especialización.

La *anécdota* que sigue puede ser aparentemente divertida, pero examinada en el fondo quizá no lo sea tanto. Hace unos años un joven con TCE que desarrolló un clarísimo cambio de personalidad y alteraciones de conducta muy evidentes. La entidad aseguradora requirió los servicios de un detective privado. Este último, estando ocupado en sus labores de seguimiento, despertó las sospechas de la Guardia Civil, siendo detenido a la vista de su notoria persecución por la vía pública del lesionado. Cuando fue requerido, en su declaración escrita el mismo detective justificó su comportamiento por tener que seguir a un joven que iba haciendo toda clase de locuras, conducir contra dirección, conductas suicidas con la bicicleta, etc. Esta declaración fue utilizada por su abogado para demostrar el cambio de personalidad, junto con las declaraciones de amigos y familia que no lo reconocía ya como la misma persona que era antes del accidente. El Juez apoyándose en los datos recogidos y proporcionados por las fuerzas del orden, estimó el verdadero alcance del trastorno de personalidad que realmente había sufrido este lesionado. En tanto la declaración del perito actuante a instancia de parte fue atacada por el médico forense y el galeno al servicio de la entidad aseguradora.

**\* Un protocolo de actuación multidisciplinar** se hace preciso para estos casos, dando entrada a los facultativos en especializados en las áreas correspondientes.

Para conocer la situación del paciente se ha de recurrir a los medios diagnósticos que se precisen, como, en su caso, pruebas de imagen avanzadas, *completa exploración neurofisiológica*, así como los *test psicométricos neuropsicológicos*, etc., con un seguimiento y control estrecho, constante y periódico.

Los Servicios de Neurología y las Sociedades Científicas han de ser requeridos, para que presten su inestimable criterio profesional. Al mismo tiempo se han de esforzar en mantener una autodisciplina profesional, sin apartarse de correcta trayectoria, que ha de ser exquisita y escrupulosa. Igualmente han de impulsar / recordar la correcta actuación en este terreno más allá de su propio ámbito, llegando a otros núcleos, como los de la sociedad civil.

Los Colegios Médicos, tantas veces disfónicos, también deben hacer sus aportaciones, precisamente para garantizar una correcta actuación profesional, que no se puede quedar en reuniones pensando únicamente en los intereses de la *cofradía de galenos*, o en estériles encuentros de *comisiones deontológicas*, que no va más allá de una ética de salón.



Hay que recordar que “la finalidad de los colegios profesionales es la ordenación del ejercicio de las profesiones, la representación exclusiva de las mismas, y la defensa de los intereses profesionales de los colegiados. El colegio debe velar por el cumplimiento de una buena labor profesional, donde la práctica ética del trabajo se constituye como uno de los principios comunes que ayudan a definir los estatutos de cada corporación. Estos estatutos, redactados en la mayoría de los colegios profesionales, aluden al desarrollo de la actividad correspondiente a cada profesión, donde se marcan pautas de actuación consideradas de manera unánime como éticas y que contribuyen al bien social de la profesión”. Los colegios profesionales tiene delegadas funciones administrativas de interés público, y han de cumplir dando curso a esta orientación.

**\* En niños y jóvenes cerebrolesionados** las medidas se han de reforzar y vigilar especialmente.

En la valoración de secuelas en un niño no es suficiente, ni mucho menos, apreciar el daño estructural existente en un momento dado. El niño es un ser en evolución. Las estructuras afectadas por la lesión comprometen, dificultan, frena igualmente la evolución de esas funciones. A partir de ese daño, situado cronológicamente, en un determinado momento de su vida, hay que pensar que los niveles de desarrollo y aprendizaje van a ser más lentos. Y cada vez tendrá más dificultades. En consecuencia, muy posiblemente cada vez también quedará más distanciado, mas “desenganchado”, en el curso del tiempo con respecto a la edad de los demás con los que se pueden tomar como referencia. Los patrones de aprendizaje, de progreso psicomotor, de integración social, etc., cada vez se mostraran más distantes e inalcanzables para ese niño. La secuela/s inexcusablemente se remite a la función, al déficit funcional, pero en el contexto personal.

**\* La presencia de los ergoterapeutas es fundamental.** “Ello implica una evaluación situacional del handicap y que se ve cada vez más completada por misiones ergoterapéuticas confiadas a los ergoterapeutas teniendo un buen conocimiento de la *Clasificación Internacional del Funcionamiento y del Handicap* o de los procesos de producción del Handicap”. (Ref. epígrafe 7).

**\* Las asociaciones de daño cerebral** han de ser tenidas en cuenta en distintos foros en que se trate el problema. Su convivencia día a día con estos pacientes, aporta experiencias enriquecedoras. Datos, conocimientos que trascienden más allá del hacer profesional, pero que al mismo tiempo son imprescindibles en la orientación y tratamiento de tales pacientes.

“En el caso del **daño cerebral**, además de todas las alteraciones motoras, las más importantes son los déficit neurocognitivos, como las alteraciones del lenguaje y la memoria. Cuantitativamente quizás no es muy espectacular, pero cualitativamente estamos ante una paciente con una gran discapacidad y **que necesitará ayuda, casi seguro, para toda la vida**” (JOAN VIDAL, 15.03.2010. Publicación Médica de Neurología, Jornada sobre accidentalidad y síndromes neurológicos, Organizada por la Fundación Mapfre y la Real Academia de Medicina y Cirugía de Andalucía Oriental).

Cuando se dice “para toda la vida” hay que entenderlo en varias y diversas proyecciones, como refleja muy acertadamente el autor que se acaba de citar, tanto en lo cualitativo como en lo cuantitativo. En efecto, en su alcance, la situación personal, el menoscabo de la víctima ya entendido como handicap, cristaliza por un lado, evidentemente, en la persona que lo sufre, pero a partir de ahí, en todo su entorno familiar y social, en la medida que la víctima tiene limitadas sus capacidades, cualesquiera que sean estas y donde se encuentre.

Hay situaciones trágicas vinculadas a Traumatismos de Cráneo adquiridos. Agotadas las instancias judiciales, el “asunto” ya es “cosa juzgada”. Pero la persona, a quien un desgraciado accidente le ha destrozado la vida, sigue ahí. Ahí, en su pueblo, en su ciudad. La evidencia del error judicial también está ahí. *Error in iudicando*. “Los lunes al sol”. El resto de la semana también. Ahí, junto a la víctima, su familia más próxima, como único apoyo, compartiendo dolor, sufrimientos, penalidades. Y sin esperanza. Muchos de estos casos deberían ser revisados. La rigidez de un *sistema judicial*, que es incapaz de asumir sus equivocaciones, o si lo hace es muy excepcionalmente, no operativo. No sirve a la sociedad. Es intolerable, por más que intente parapetarse en la solemnidad de un rigor formal que en casos como estos hay que condenar sin paliativos.

**\* El Ministerio de Justicia**, ha de tener conocimiento de unas líneas de actuación básicas, entre otras, las que pudieran salir de las propuestas anteriores. Y a su vez dicho ministerio ha de hacer al Cuerpo de Médicos Forenses, exigiendo que actúen dentro de los cauces científicos correctos.

Urge una reflexión ante una situación tan poco halagüeña como la nuestra, para que a continuación el gobierno tome iniciativas tendentes a mejorar el estado actual en este contexto, procurando armonizar su ordenamiento con otros que se ofrecen mucho más avanzados.

**Ante las dimensiones de la tragedia de los TCE, sus efectos reales, secuelas, así como los daños asociados, futuros y potenciales, se explica que por ejemplo nuestros vecinos del norte, hayan creado un Grupo de Trabajo, impulsado desde las instancias de su gobierno. En tal sentido, ya se dijo antes, que el Ministro de Justicia francés estableció en el año 2000 un Grupo de Trabajo Interministerial encargado de estudiar las medidas para mejorar las indemnizaciones de los traumatismos de cráneo. Y de ahí salieron las conclusiones de E. VIEUX (21/junio/2002) que a su vez fueron asimiladas posteriormente por la nomenclatura DINTHILAC. Ver epígrafe 7.- Especificidad de la pericia de Traumatismos de Cráneo. También *Propuestas de Progreso para la Reparación de Daños de las Víctimas de Accidentes de Tráfico*. [www.peritajemedicoforense.com](http://www.peritajemedicoforense.com), 14/enero/2013).**

## Epílogo

Cuestiones tan serias, como las que afectan a la *Vida* y a la *Salud* de las personas, a su presente y a su futuro, en modo alguno pueden ser manoseadas, desvirtuadas, tratadas con ligereza por mercaderes y *trileros*. En el mejor de los casos, en suma, llamarles *comerciantes*, cuyo horizonte no va más allá de su *cuenta de resultados*, extensivamente bajo la tutela y supervisión de sus patronales.

Por las vivencias personales, las experiencias acumuladas, se puede afirmar que no son pocas las entidades aseguradoras que cuando se encuentran con un Traumatismo de Cráneo lo quieren “despachar” a la mayor brevedad. Les entra la prisa “para arreglar”. “Soltar el paquete”. Más aún si se trata de un niño. Quien pretenda actuar de ese modo no hay que dudar en calificar su conducta como fraudulenta. ¿Cómo se puede pretender “cerrar un asunto” de un niño de corta edad con secuelas de TCE? ... que además de trastornos motores, tenía otras alteraciones prácticamente imposibles de apreciar en su trascendencia futura a su corta edad. Esa precipitación, además de cruel, en nada va de acuerdo con “el actual estado de la ciencia y del conocimiento médico”, “desde un punto de vista exclusivamente científico”. Pues bien, de esta realidad, pudo saber hace algún tiempo (2009) quien ahora les escribe. Se trataba de un niño, de corta edad, de menos de siete años, con **hemiparesia** (que sin duda hay que pensar en sus consecuencias sobre el balance musculoesquelético, articular, en especial en el raquis y los miembros inferiores, rodillas, caderas, etc., con singular sobrecarga en el lado contralateral), y **epilepsia** (bajo tratamiento); junto a ello el aspecto el **aspecto psicológico** que en modo alguno podía olvidarse. A medida que transcurre el tiempo el niño va a tomar mayor conciencia de su situación, de su inferioridad, influyendo en su comportamiento, con un muy posible estructuración de alteraciones en este orden. Tampoco hay que olvidar la **disminución de la esperanza de vida** que estadísticamente se observa en estos pacientes, pues suelen presentar deficiencias en su sistema inmunitario. Por aquel entonces se le dijo a quien trasladaba la cuestión que lo más prudente, lo correcto, era hacer una reserva de acciones civiles e interrumpir la prescripción. A veces los padres, más aún si son ignorantes e incultos, mal asesorados, ceden ante una propuesta económica tentadora, sobre todo si vienen obligados a vegetar en la precariedad.

Cuando a algunos poco les importa desgraciarse de por vida a un inocente, urge replantear el papel del *defensor del menor* en estos casos, formalizado como trámite de obligado cumplimiento. Y el ministerio fiscal, en su caso, cuando el procedimiento lo permita.

Las gentes de-los-seguros, de largos tentáculos, cuanto más lejos mejor. Sus *tácticas de infiltración*, seduciendo más o menos sutilmente, haciendo “amigos”, buscan corromper y adoctrinar a terceros, sólo pensando en sus intereses. No les es difícil encontrar mandaderos siempre dispuestos a arrastrarse. Sus propuestas envenenadas, altamente tóxicas y ofensivas, tienen como mira expropiar sin ningún tipo de consideración los derechos de las víctimas. *Sus víctimas*. Las víctimas, una vez más, de una oligarquía financiera usurpadora, cuyos comportamientos fomentan su desprecio y el odio social.

Las reformas descerebradas poniendo trabas e impedimentos para acceder a la Justicia, a la vez pretende “laminar” el ejercicio de la abogacía, abundan su despotismo y altanería. La reciente “salida” de la “defensora” del Pueblo sobre la ley de tasas es una burla. Una gota más para alimentar la burbuja de la creciente ira de los ciudadanos. ¡Insensatos!

Las pretendidas “aportaciones” a la ciencia, de las que alardean esas mismas gentes, terminan en perversión. Su husmeante y nauseabundo hocico interfiere, empaña y ensucia, en la óptica del noble oficio médico. Guarden su dinero. Lavar la cara no es suficiente. Aseo tan necesario ha de ser más profundo. Les hace mucha falta

Miguel Rodríguez Jouvencel  
[mrjouvencel@gmail.com](mailto:mrjouvencel@gmail.com)  
8/marzo/2013



© Tinín

# **Anexos**

*/...*



### About ACRM

The American Congress of Rehabilitation Medicine (ACRM) offers this information product as a service to rehabilitation professionals.

ACRM promotes multidisciplinary leadership and practice innovation for efficacious rehabilitation management of chronic disease and disability across the life span.

We aim to enhance the lives of persons living with disabilities through a multidisciplinary approach to rehabilitation, and to promote rehabilitation research and its application in clinical practice.

ACRM welcomes participation by clinicians, physicians, service managers, administrators, educators, researchers, students and consumers. Members are established and emerging leaders in physical medicine and rehabilitation. Members enjoy state-of-the-science continuing education, networking, subscription to the *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, plus access to professional and consumer resources.

Learn more and join at [www.ACRM.org](http://www.ACRM.org)

*J Head Trauma Rehabil* 1993;8(3):86-87  
© 1993 Aspen Publishers, Inc.  
Reproduced and distributed via [www.ACRM.org](http://www.ACRM.org) with permission from Wolters Kluwer Health. All other rights reserved.

# Definición de lesión cerebral traumática leve

La definición ha sido desarrollada por el Comité de Lesiones Cerebrales Traumáticas Leves del Grupo Interdisciplinario de Interés Especial para las Lesiones de Cabeza del Congreso Americano de Medicina de Rehabilitación.

### Definición

Un paciente con una leve lesión cerebral traumática es una persona que ha sufrido una interrupción fisiológica de la función cerebral, producida por un trauma y manifestada en, por lo menos uno de los siguientes síntomas:

1. cualquier periodo temporal de pérdida de conocimiento,
2. cualquier pérdida de memoria para acontecimientos inmediatamente antes o después del accidente,
3. cualquier alteración en el estado mental en el momento del accidente (por ejemplo, sensación de aturdimiento, de desorientación o confusión), y
4. déficit(s) neurológico(s) céntrico(s) que puede(n) o no ser transitorio(s), no obstante, que la gravedad de la lesión no excede los siguientes:
  - pérdida de conocimiento por aproximadamente 30 minutos o menos,
  - después de 30 minutos, una Escala de Coma de Glasgow inicial (GCS) de valor 13-15, y
  - amnesia postraumática (PTA) con una duración de no mas de 24 horas.

### Comentarios

La definición incluye:

1. impacto en la cabeza
2. la cabeza siendo impactada por un objeto, y
3. el cerebro experimentando un movimiento de aceleración/desaceleración (por ejemplo, un latigazo) sin trauma exterior directo en la cabeza.

De la definición se excluyen los casos de ataque cerebral, anoxia, tumor, encefalitis, etc. La tomografía axial computarizada (TAC), la imagen por resonancia magnética (IRM), el electroencefalograma o las evaluaciones neurológicas rutinarias pueden ser normales. Debido a la falta de emergencia médica o la realidad de ciertos sistemas médicos, algunos pacientes quizás no tengan los factores arriba citados documentados médicamente durante la fase aguda. En estos casos, es apropiado considerar la sintomatología que, cuando se relaciona con una lesión traumática de la cabeza, puede sugerir la existencia de una leve lesión cerebral traumática.



## Sintomatología

Los criterios arriba citados definen el suceso de una leve lesión cerebral traumática. Síntomas de lesión cerebral pueden persistir o no por periodos de variada duración, después de tal incidente neurológico. Hay que reconocer que los pacientes que han sufrido una leve lesión cerebral traumática pueden presentar, por separado o en combinación, síntomas continuos emocionales, cognitivos, físicos y de conducta que pueden producir una discapacidad funcional. En general, estos síntomas pertenecen a una de las siguientes categorías y son evidencias complementarias que una leve lesión cerebral traumática ha ocurrido:

1. síntomas físicos de lesión cerebral (por ejemplo, náusea, vómito, vértigo, dolor de cabeza, vista borrosa, interrupción del sueño, sensación de fatiga con prontitud, letargo, u otras pérdidas sensoriales) que no pueden justificarse por lesiones periféricas o por otras causas.
2. déficits cognitivos (por ejemplo, relacionados con el grado de atención, de concentración, de percepción, de la capacidad de la memoria, del discurso/lenguaje o de funciones ejecutivas) que no pueden justificarse totalmente por el estado emocional o por otras causas, y
3. cambio(s) de comportamiento y / o alteraciones en el grado de reacción emocional (por ejemplo, irritabilidad, sentimiento de enfado fácil y con prontitud, desverguenza o inestabilidad emocional) que no pueden justificarse por reacciones fisiológicas ante el estrés físico o emocional o por otras causas.

## Comentarios

Algunos pacientes posiblemente no se dan cuenta o no admiten la seriedad de sus síntomas hasta que intenten volver a sus funciones normales. En estos casos, las evidencias de lesiones traumáticas cerebrales leves tienen que ser reconstruidas. Una lesión cerebral traumática leve puede pasarse por alto ante lesiones físicas más dramáticas (por ejemplo,

lesiones ortopédicas o lesiones de medula espinal).

La constelación de los síntomas ha sido denominada previamente como lesión menor de cabeza, síndrome de post-conmoción cerebral, síndrome traumático de la cabeza, cefalea traumática, síndrome de lesión post-cerebral y síndrome postraumático.

## Autores Contribuidores

Thomas Kay, PhD, Contribuidor principal

Douglas E. Harrington, PhD, Presidente del Comité

Richard Adams, MD

Thomas Anderson, MD

Sheldon Berrol, MD

Keith Cicerone, PhD

Cynthia Dahlberg, MA, CCC

Don Gerber, PhD

Richard Goka, MD

Preston Harley, PhD

Judy Hilt, RN

Lawrence Horn, MD

Donald Lehmkuhl, PhD

James Malec, PhD

La presente traducción se hizo por el Comité Internacional de ACRM bajo la dirección de Dr. Fofi Constantinidou.

### PET-SPECT: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y DIFERENCIAS

Fuente: Raichle (1983); Zaragozá-García (1995); Andreasen(1996); Carreras-Delgado et al. (1997)

	<b>PET</b>	<b>SPECT</b>
Denominación	Tomografía de emisión de positrones ("Positron Emission Tomography")	Tomografía de Emisión de fotones simples ("Single-Photon Emission Computed Tomography")
Resolución	5-6mm.	6-12mm.
Tipo de Trazadores	Radioisotopos emisores de positrones que en colisión con electrones vecinos éstos emiten fotones gamma que son captados por detectores	Radioisótopos emisores de fotones
Trazadores	Elaborados "in situ" en ciclotrón.  Fluor-18 ligado a fluor-2-deoxi-D-glucosa (FDG),  O-15 ligado al H2O	Comercializados: TC99mHMPAO(99Tc-hexametilpropileneamina-oxima), Xe-133, 123I-yodoanfetamina,  Talio-201
Vía de administración	endovenosa	endovenosa(HMPAO), inhalatoria(Xe-133)
Scanner de obtención de imágenes	Colimador de cilindros	Gammacámara
Tiempo de scan (obtención de imágenes) o vida media del trazador	2-110 minutos  .2 minutos: O-15  .20 minutos: C-11  .110 minutos Flúor-18	2-30 segundos
Algunos hallazgos	Foco epiléptico: hipometabolismo,  Área infartada: hipometabolismo,  Mapear memoria, lenguaje, atención,  Mapear receptores de neurotransmisores	Alzheimer: hipometabolismo T-P  Esquizofrenia: hipometabolismo prefrontal
Inconvenientes	Grandes recursos económicos	No estudia propiamente el metabolismo sino la perfusión cerebral
Coste aproximado exploración	unas 250.000 ptas.	



**NOTAS.-**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

