

Análisis del proceso asistencial en el síndrome de latigazo cervical para establecer un protocolo de gestión del proceso que limite las diferencias entre medicina asistencial y pericial

Analysis of the care process in «whiplash syndrome» to establish a protocol for process management to limit the differences between medical care and expert

Torres Sánchez MC ¹, Hernández del Rincón JP ¹, Sánchez Rodríguez MF ¹, Pérez Cárceles MD ², Luna Maldonado A ²

¹ Instituto de Medicina Legal. Murcia. ² Área de Medicina Legal y Forense. Universidad de Murcia, Murcia, España.

Esta investigación ha sido financiada por FUNDACIÓN MAPFRE

Resumen

Objetivos: Establecer una gestión más eficiente en la evaluación del síndrome del latigazo cervical.

Material y método: Hemos analizado 1.905 lesionados, con cervicalgia derivada de accidentes de tráfico y de agresiones, sin patología previa ni secuelas, analizando también los tiempos de curación e impositivos, así como variables extrasanitarias y exámenes complementarios.

Resultados: Se observa la diferente valoración que se realiza de la cervicalgia derivada de accidente de tráfico o de agresiones tanto por parte de los médicos asistenciales/médicos valoradores y de los médicos forenses.

Conclusiones: Es necesario formar a los médicos asistenciales sobre las consecuencias de una valoración incorrecta y desarrollar sus capacidades para una adecuada asistencia, realizada desde parámetros exclusivamente clínicos.

Palabras clave:

Síndrome del latigazo cervical, medicina asistencial, medicina pericial.

Abstract

Objectives: To determine whether it is possible to carry out a more efficient management in whiplash injuries.

Materials and methods: We have analyzed 1.905 injured –1,085 were men (57%) with an average age of 31 and 820 were women (43%) with an average age of 33– with cervical pain, etiology (car occupants and aggression), without prior pathology or sequels, also analyzing non sanitary variables and ancillary proofs performed.

Results: There is an observable difference in the assessment that is carried out concerning those who were injured in car accidents and those who were assaulted, regarding media diagnosis, as well as in complementary examinations.

Conclusions: It is compulsory to train assistant doctors and make them aware of the consequences of an incorrect assessment (evaluation); and to develop their skills for an adequate performance.

Key words:

Whiplash injuries, medicine expert.

Correspondencia

C Torres Sánchez
Área de Medicina Legal y Forense. Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Campus de Espinardo. 30100 Espinardo, Murcia, España.
e-mail: mctorres@um.es

Introducción

La valoración del daño corporal constituye un pilar básico en el quehacer diario de la clínica médico forense. El esguince cervical, síndrome de latigazo cervical o *whiplash* es una de las patologías más controvertidas y que más problemas ocasiona tanto en el ámbito médico (asistencial o pericial) como en los ámbitos laboral y judicial.

El hecho de que el síndrome de latigazo cervical (SLC) sea consecuencia de un accidente de tráfico, estando esta situación protegida por un seguro, puede motivar que el paciente exagere o simule la sintomatología (subjetiva) con el fin de obtener una mayor compensación económica o laboral. Algunos facultativos piensan que la gravedad del síndrome está motivada por la reclamación de indemnizaciones económicas, señalando las publicaciones que al restringir el sistema de compensación se reducen las demandas [1].

El SLC es el resultado de un traumatismo cerrado en la columna cervical con elongación de los elementos ligamentosos y musculares por un proceso de aceleración/desaceleración, producido habitualmente en un accidente de tráfico por impactos posteriores. Su definición actual es aceptada internacionalmente y viene dada por la descrita, en 1995, por la Québec Task Force como el «mecanismo de aceleración/desaceleración del cuello con transferencia de energía a la región cervical. Puede producirse por un accidente de tráfico. Se pueden lesionar los tejidos blandos o hueso y puede producir una gran variedad de manifestaciones clínicas (síndrome asociado al latigazo cervical)».

Son múltiples las cuestiones que suscita y suscitará el SLC, no tanto en el aspecto clínico de la patología como en el de las repercusiones económicas que lleva implícitas, considerando que la cuantificación económica que se deriva de esta y de otras patologías está regulada, en el caso de los accidentes de tráfico, por ley (34/2003 de 4 de noviembre, de modificación y adaptación a la normativa comunitaria de la legislación de seguros privados), tanto de los días de curación, improductivos y hospitalización como de las secuelas, estas últimas recogidas en la tabla VI de la citada Ley [2].

En los casos de valoración del esguince cervical, muy frecuentemente se evidencia una notable discrepancia entre la valoración realizada por el médico forense y por los otros peritos intervinientes en el proceso, no solo en los accidentes de tráfico, sino sobre todo en las agresiones, pudiendo atribuirse la misma a los diferentes criterios utilizados a la hora de realizarla (asistencial/pericial) y a otros factores, como son: los criterios que se utilizan para diagnosticar un SLC (sintomáticos o radiológicos), el mecanismo de producción/biomecánica, qué facultativos siguen y tratan al paciente, la realización indiscriminada de exámenes complementarios como RMN,

aplicación de tratamiento rehabilitador/fisioterápico, judicialización del proceso y repercusiones económicas. Asimismo, es preciso destacar el diferente concepto de tratamiento médico desde el punto de vista estrictamente médico y jurídico, diferencia que sí conoce el médico forense debido al ámbito en que desarrolla su función y al frecuente desconocimiento que tiene el médico asistencial en relación a compañías aseguradoras y mutuas laborales.

Por todo ello, nos planteamos como objetivo, en primer lugar, establecer, si es posible, una gestión más eficiente en la evaluación del síndrome del latigazo cervical, evaluando y depurando las interferencias sanitarias y extrasanitarias que inciden en la evolución de las lesiones y, en segundo lugar, determinar cuáles son los puntos críticos del proceso que pueden ser modificados y cuándo está indicada una actuación externa para impedir una cronificación no justificada.

Material y método

Seleccionamos 14.230 lesionados, 7.299 varones (51,29%) con una edad media de 34 (DE:13) años y 6.928 mujeres (48,70%) con edad media de 34 (DE: 14) años, reconocidos en el IML de Murcia durante 2009 y 2010, con diagnóstico de esguince cervical/latigazo cervical/cervicalgia postraumática exclusivo o unido a otra sintomatología. Se analizan variables médicas (edad, sexo, existencia o no de patología previa, mecanismo de producción, tratamiento aplicado –primera asistencia o médico-quirúrgico–, días de curación, días improductivos, días de hospitalización, secuelas, diagnóstico sintomático y radiológico, realización de exámenes complementarios como RMN y EMG, intervalo de tiempo transcurrido en acudir al médico forense, intervalo de tiempo transcurrido en acudir al médico tratante, intervalo de tiempo transcurrido en acudir al médico valorador) y no médicas (descripción del hecho, fecha en que ocurrió, fecha de la primera asistencia médica recibida, relación de causalidad).

Los criterios de inclusión de los sujetos lesionados para la realización de nuestro estudio fueron los siguientes: diagnóstico exclusivo de esguince cervical/síndrome de latigazo cervical/cervicalgia postraumática derivados de agresiones y, en el caso de los accidentes de tráfico, los ocupantes de los automóviles, los que curaron sin secuelas y no tenían patología previa diagnosticada. La distribución de los lesionados en función del diagnóstico efectuado en relación a la etiología se describe en la tabla 1.

En la muestra seleccionada (N=1.905) con criterios de cervicalgia/esguince cervical/SLC como único diagnóstico, sin patología previa, sin secuelas y en relación a la etiología agrupados en ocupantes de automóvil y agresiones, analizando los días de curación y los días improductivos, el 57% fueron hom-

Tabla 1. Distribución de las variables analizadas en 14.230 lesionados

	Frecuencia	%	Edad media	DE	Tratamiento médico primera asistencia	
Sexo						
Hombre	7.299	51,3	34	13		
Mujer	6.928	48,7	34	14		
Patología previa						
Si	2.372	16,7				
No	11.854	83,3				
Etiología						
Peatón	205	1,4	40	18.058	186	19
Motorista	654	4,6	31	13.359	620	34
Ocupante	11.458	80,5	34	13.476	10.901	556
Ocupante bus	55	0,4	44	17.601	53	2
Otros	64	0,4	37	15.843	58	6
Agresión manos	1.737	12,2	31	12.714	69	1.668
Agresión objeto	37	0,3	33	14.217	5	32
Otros	17	0,1	39	16.576	4	13
Dianóstico						
Cervicalgia	9.146	64,3	34	13.558		
Cervicalgia y dorsalgia	1.393	9,8	34	13.440		
Cervicalgia y lumbalgia	1.767	12,4	35	13.230		
Cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia	408	2,9	35	13.708		
Policontusiones	774	5,4	36	15.332		
Erosiones múltiples	739	5,2	31	12.175		
Secuelas:						
Si	10.632	74,7				
No	3.594	25,3				

bres con una edad media de 31 años (DE: 10) y el 43% mujeres con una edad media de 33 (DE: 11) años, siendo la edad media de los ocupantes de automóvil de 31 (DE: 10) años y en la agresiones de 32 (DE: 11) años.

Los datos obtenidos se analizaron con el programa estadístico SPSS 17.0, realizando estadística descriptiva, análisis de varianza, regresión múltiple, análisis discriminante y riesgo relativo (Odds ratio).

Resultados

Observamos diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,0001$) en la media de los días de curación en relación a la etiología de las lesiones, siendo de 56 (DE: 1) días en los ocupantes de automóvil y de siete (DE: 0,2) días en las agresiones con manos o pies. Ocurre algo parecido en cuanto a los días improductivos, siendo de 24 (DE: 0,5) días en los ocupantes de automóvil y de un día en las agresiones. Evolución similar observamos en relación al tratamiento aplicado, de tal

forma que de los 1.202 ocupantes de automóvil, 961 recibieron tratamiento médico y 241 una primera asistencia facultativa, mientras que de los 703 lesionados que sufrieron una agresión, 19 recibieron tratamiento médico y 684 primera asistencia facultativa (Figuras 1 y 2).

En el análisis de regresión lineal empleamos como variable dependiente los días de curación y como variables independientes la edad, el sexo, la etiología y los días improductivos, viendo que con las variables independientes se establecían el 75% de los días de curación.

Para el análisis discriminante usamos la etiología como variable dependiente, estableciendo dos grupos: sujetos ocupantes de automóvil y sujetos lesionados en casos de agresiones, tomando los días de curación, los días improductivos y el tipo de tratamiento como variables independientes. El porcentaje correcto de clasificación fue del 89,9% de los casos (el 85% en el caso de los ocupantes de automóvil y el 97,6% en el caso de las agresiones).

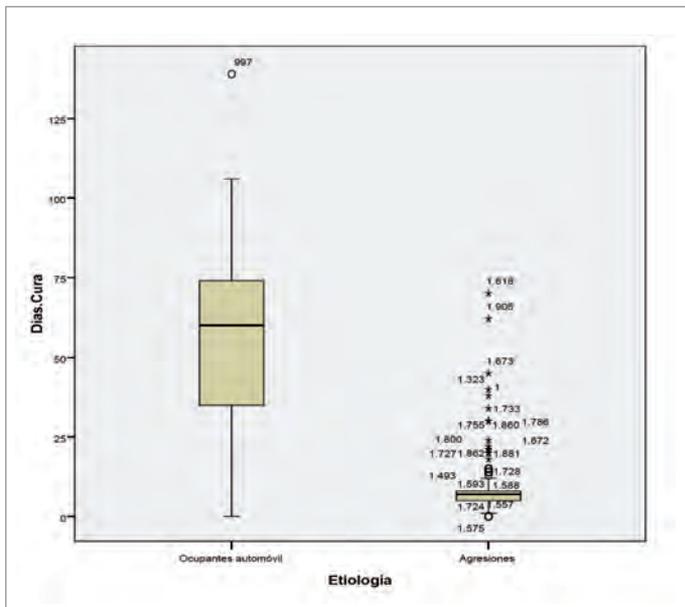


Fig. 1.

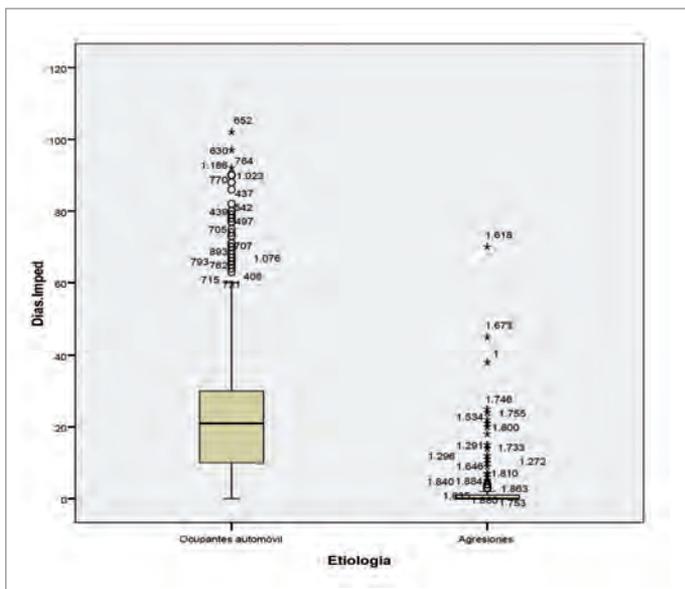


Fig. 2.

El análisis, realizado según los criterios de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los lesionados en función de la etiología de las lesiones, determinó, para los accidentes de tráfico, que el 90% del diagnóstico de SLC es sintomático y radiológico, la realización del RMN alcanza un 80%, el EMG se sitúa en el 5% y la aplicación de tratamiento rehabilitador totaliza el 80,35%, mientras que en las agresiones el diagnóstico fue sintomático en el 97% de los casos, careciendo de pruebas complementarias.

El intervalo de tiempo medio transcurrido desde que se produce la lesión hasta la primera visita al médico tratante fue de

un mes en los accidentes de tráfico, no habiendo seguimiento en las agresiones. Dicho intervalo de tiempo en acudir al médico forense fue de entre 6 y 12 meses en los accidentes de tráfico y de un mes en las agresiones. Los factores asociados al incremento de riesgo de aumentar los días de curación se describen en la tabla 2.

Discusión

Cuando analizamos la edad media de la totalidad de los 14.230 lesionados con todas las variables seleccionadas inicialmente, observamos que los ocupantes de automóvil y los agredidos con manos o pies se mantiene similar desde hace años [3][4]. Con respecto al tratamiento aplicado, siguiendo los mismos parámetros, comprobamos que en los ocupantes de automóvil es mayoritariamente médico, mientras que en las agresiones lo es una primera asistencia. Esta diferencia se debe al desconocimiento por parte de una mayoría de médicos, asistenciales o no, del concepto jurídico de tratamiento médico, constitutivo de delito, y de la primera asistencia facultativa, constitutiva de falta, conocimiento del que sí dispone el médico forense por ser funcionario de justicia y desarrollar su labor pericial ante los tribunales [5].

Observamos en relación a los días de curación e impeditivos diferencias estadísticamente significativas. Los casos de ocupantes de automóvil son muy superiores a los de agresiones, comprobándose igualmente que algunos casos de agresiones se separan de la media ostensiblemente, lo que se atribuye, estudiando las historias clínicas, a que un número considerable de estas se desarrollan durante la actividad laboral, con prevalencia en los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, mientras que en los tráficos podría atribuirse a los diferentes criterios de valoración y a la actividad laboral que se desarrolle, extremo que, si bien no se ha planteado en el presente estudio, sí pudimos comprobar en los dos trabajos anteriormente citados y realizados por nosotros [3][4].

Igualmente, determinamos las variables que inciden directamente en estos resultados. Así, el diagnóstico sintomático quedaría en un segundo plano en el caso de los accidentes de tráfico, mientras que el hallazgo radiográfico de una rectificación de la lordosis fisiológica está presente en el 80% de los mismos [6]. Esto explica la realización de RMN complementarias en el 80% de los casos y, en menor proporción, de otras pruebas como la electromiografía.

El médico forense ve al paciente entre 6-12 meses después de ocurrir el accidente, cuando ya han desaparecido todo tipo de signos y síntomas agudos que podrían explicar la realización generalizada de dichos exámenes complementarios, comprobando que la mayoría de las veces su realización no está justificada si no hay una sintomatología neurológica

Tabla 2. Factores asociados al incremento del riesgo de aumentar los días de curación

Factores de riesgo	n	%	Valor p	Odds Ratio
Edad			0,01	1,56
<40 años	581	79.9		
>40 años	142	21.1		
T° transcurrido hasta ir al m. forense			0,001	2,09
<6 meses	216	29.71		
>6 meses	511	70.28		
EMG			0,001	3,02
Si	36	5		
No	691	95		
RMN			0,01	1,23
Si	582	79.91		
No	145	20.09		
Duración RHB			0,001	2,98
<40 sesiones	218	30		
>40 sesiones	507	70		
T° transcurrido ir al médico valorador			0,001	2,63
<30 días	436	60		
>30 días	291	40		
T° transcurrido ir médico asistencial			0,01	1,24
<30 días	400	55		
>30 días	327	45		
Coincidencia médico valorador-asistencial			0,001	3,21
Si	173	23,80		
No	554	76,20		
TOTAL	727	100		

acompañante [7-10]. Esto se debe a factores no sanitarios, como son los educacionales y de aprendizaje, psicosociales, compensaciones económicas, etc., pudiendo favorecer así la cronicidad de la sintomatología dolorosa, no evidenciando, en la mayoría de ellas, cambios que indiquen lesión a nivel de las estructuras cervicales que puedan justificar dicha sintomatología [11-14].

Similar situación se observa con la aplicación del tratamiento rehabilitador, que en nuestra serie se produjo en el 80,3% de los casos de ocupantes de automóvil, sin considerar en muchas ocasiones la relación existente entre mecanismo de producción-biomecánica-intensidad-sintomatología (frenazo brusco, sin colisión, colisión estando aparcado, alcance en ciudad, alcance en autovía, etc.), aplicando un número excesivo de sesiones que no demuestran mejorar la recuperación del paciente, pudiendo, por el contrario, cronificar el proceso [15][16], lo que se demuestra en nuestra serie de lesionados sin patología previa y que curan sin secuelas. En muchas oca-

siones el lesionado manifiesta al médico forense que la rehabilitación se inicia a instancias del abogado, sin antes acudir al médico asistencial que realice el seguimiento del paciente, todo lo cual viene a alargar los tiempos de curación y estabilización lesional, encareciendo la asistencia sanitaria [17].

Por el contrario, en el caso de las agresiones no solo se acorta el tiempo en que el lesionado es visto por el médico forense, sino que desde la instauración de los denominados juicios inmediatos de faltas o juicios o diligencias urgentes, el médico forense realiza la valoración de las lesiones a la vista de parte y en fechas muy cercanas al hecho lesional, utilizando criterios como mecanismo de producción, biomecánica y médico-legales de estabilización, con celebración del juicio, en la mayoría de los casos, en los 15 días siguientes al hecho lesivo, lo que sin duda contribuye a acortar dichos tiempos. No obstante lo anterior, y atendiendo al mecanismo de producción o biomecánica, es difícil comprender un diagnóstico de esguince cervical cuando el paciente relata que el hecho le-

sivo se ha producido en una pelea utilizando las manos o los pies, separándose de los criterios médicos establecidos para su producción, como es, entre otros, la velocidad.

Por todo ello, en el presente estudio se han tenido en cuenta las diferentes variables que pueden incidir en el resultado final de unas lesiones, realizando una historia clínica lo más detallada posible y haciendo una valoración médica basada en criterios estrictamente médicos, individualizando cada caso particular. Se debería instaurar el tratamiento en función de la sintomatología clínica y exploración del paciente, evitando la aplicación indiscriminada de tratamiento rehabilitador. Las pruebas complementarias deben indicarse únicamente sobre criterios clínicos y no extra-asistenciales. Es necesario formar a los médicos asistenciales sobre las consecuencias de una valoración incorrecta y desarrollar sus capacidades para una adecuada asistencia realizada desde parámetros exclusivamente clínicos, así como en el conocimiento del concepto jurídico de tratamiento médico, con las consecuencias legales que esto conlleva. ■

Agradecimientos

El presente trabajo ha sido financiado por una ayuda a la investigación de la convocatoria 2010 de FUNDACIÓN MAPFRE MEDICINA. También nuestro agradecimiento a todos los miembros del IML de Murcia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez J, Garamendi PM, López M, Cordero I. Características del síndrome de latigazo cervical y valoración médico-forense en la provincia de Huelva (España). *Revista Española de Medicina Legal* 2011; 37:7-16.
2. Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de ordenación y supervisión de los seguros privados. B.O.E. nº 268, 32480-23567.
3. Torres C, Pérez-Cárceles MD, Osuna E, Luna A. Problemas prácticos en la aplicación de los criterios de consolidación lesional al síndrome de latigazo cervical. *Revista Portuguesa do Dano Corporal* 2002; 11:77-87.
4. Torres C, Pérez-Cárceles MD, Osuna E, Luna A. Problemas prácticos de la prueba pericial para la estimación del tiempo de curación de las lesiones: medicina asistencial *versus* medicina pericial?. *Revista Portuguesa do Dano Corporal* 2003; 12: 37-52.
5. Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal. Libro II: Delitos y sus penas. Título III. De las lesiones. Artículo 147.1.
6. Daffner RH. Radiologic evaluation of chronic neck pain. *Am Fam Phys* 2010; 82: 959-64.
7. Knackstedt H, Kråkenes J, Bansevicius D, Russell MB. Magnetic resonance imaging of craniovertebral structures: clinical significance in cervicogenic headaches. *J Headache Pain* 2012; 13:39-44.
8. Vetti N, Kråkenes J, Damsgaard E, Rørvik J, Gilhus NE, Espeland A. Magnetic resonance imaging of the alar and transverse ligaments in acute whiplash-associated disorders 1 and 2: a cross-sectional controlled study. *Spine* 2011; 36:434-40.
9. Ehrenborg C, Archenholtz B. Is surface EMG biofeedback an effective training method for persons with neck and shoulder complaints after whiplash-associated disorders concerning activities of daily living and pain? A randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 2010; 24:715-26.
10. Radanov BP, Mannion AF, Ballinari P. Are symptoms of late whiplash specific? A comparison of SCL-90-R symptom profiles of patients with late whiplash and patients with chronic pain due to other types of trauma. *J Rheumatol* 2011; 38:1086-94.
11. Söderlund A. The role of educational and learning approaches in rehabilitation of whiplash-associated disorders in lessening the transition to chronicity. *Spine* 2011; 36(Suppl25):S280-5.
12. Ozegovic D, Carroll LJ, Cassidy JD. Factors associated with recovery expectations following vehicle collision: a population-based study. *J Rehabil Med* 2010; 42:66-73.
13. Kasch H, Qerama E, Kongsted A, Bach FW, Bendix T, Jensen TS. The risk assessment score in acute whiplash injury predicts outcome and reflects biopsychosocial factors. *Spine* 2011; 36(suppl 25):S263-7.
14. Carroll LJ, Connelly LB, Spearing NM, Côté P, Buitenhuis J, Kenardy J. Complexities in understanding the role of compensation-related factors on recovery from whiplash-associated disorders: Discussion paper 2. *Spine* 2011; 36 (Suppl 25): S316-21.
15. Teasell RW, McClure JA, Walton D, Pretty J, Salter K, Meyer M, *et al*. A research synthesis of therapeutic interventions for whiplash-associated disorder (WAD): Part 5 - Surgical and injection-based interventions for chronic WAD. *Res Manag* 2010; 15:323-34.
16. Rydstad M, Schult ML, Löfgren M. Whiplash patients experience of a multifactorial rehabilitation programme and its usefulness one year later. *Disabil Rehabil* 2010; 32:1810-8.
17. Teixidó N. Revisión del esguince cervical. *Cuadernos de Valoración* 2002; julio-agosto: 23-31.

Conflicto de intereses

Los autores hemos recibido ayuda económica de FUNDACIÓN MAPFRE para la realización de este trabajo. No hemos firmado ningún acuerdo por el que vayamos a recibir beneficios u honorarios por parte de alguna entidad comercial o de FUNDACIÓN MAPFRE.