

Valoración médico forense del esguince cervical.

Medico legal evaluation of whiplash injury.

E. Dorado Fernández¹, C. Vega Vega², E. Santiago Romero³, F. Serrulla Rech⁴, F. Rodes Lloret⁵, MS. Gómez Alcalde¹ y E. Donat Laporta¹

COLABORADORES: M. Alcaide, E. Andreu, B. Cardona, JD. Casas, B. Castrillo, MJ. de la Fuente, G. García, A. Garrido, A. Gascón, A. Goyena, C. Martín, JJ. Payo, A. Riera, C. Siccaluga, V. Torrejón y M. Vilella (Médicos Forenses que han aportado sus datos, indispensables para la realización de este trabajo).

RESUMEN

El esguince cervical es la patología traumática más frecuente en el ámbito de la valoración médico forense. Se realiza una aproximación a la misma a través de las peritaciones realizadas por 22 médicos forenses de 15 partidos judiciales españoles, sobre un total de 572 lesionados. Se concluye la mayor incidencia en el sexo femenino (57.52%), en el rango de edades entre 21 y 40 años (58%), siendo conductor de un turismo (54.7%) que recibe un golpe posterior (59%). Con un tiempo de sanidad entre los 31 y 90 días (52%), resultando en un mayor porcentaje con secuelas (64,3%), comúnmente SPC o cervicálgia, generalmente (56%) de grado leve.

Palabras clave: accidentes de tráfico, medicina forense, esguince cervical, secuelas, valoración daño corporal.

ABSTRACT

Whiplash is the leading traumatic cause concerning the evaluation in forensic activity. It has been carried out an approximation through the reports done by 22 forensic examiners working in 15 Spanish jurisdictions, over a total amount of 572 injured people. In fact there is a bigger incidence of damage in female gender (57.52%), in the age ranging from 21 to 40 years (58%), driving a car (54.7%), following a rear-end collision (59%). The healing time varies from 31 to 90 days (52%), and mostly with sequels (64.3%), commonly Cervical Post-Traumatic Syndrome or cervical pain, usually (56%) in a low degree.

Key words: Traffic accidents, forensic medicine, whiplash, sequels, body damage evaluation.

Cuad Med Forense 2005; 11(41)203-219

Fecha de recepción: 15.FEB.06

Fecha de aceptación: 9.MAY.06

Correspondencia: Enrique Dorado. Juzgados Alcalá de Henares. Calle Colegios 4-6. E-mail: e_dorado@hotmail.com.

¹ Médico forense. Profesor Asociado. Universidad de Alcalá de Henares.

² Médico forense. Jefe de Sección de Policlínica y Especialidades. IML Alicante.

³ Médico forense. Especialista en Medicina Legal.

⁴ Médico forense. Especialista Universitario en Valoración del Daño Corporal.

⁵ Médico forense. Profesor Asociado. Universidad Miguel Hernández.

INTRODUCCION:

El esguince cervical ha experimentado en los últimos años un aumento espectacular en las consultas médico forenses, hasta constituirse en la patología que ocupa más tiempo de su actividad de la clínica [1,2,3].

Este incremento puede relacionarse con varios factores. Entre ellos, obviamente junto al mayor número de accidentes de tráfico, las importantes repercusiones económicas que se derivan [4], tanto para el lesionado como para las partes actuantes, desde compañías de seguros a letrados que llegan a especializarse en este tipo de casos, con honorarios en función de la indemnización conseguida (práctica expresamente sancionada por el Estatuto General de la Abogacía Española, ratificado por el TC). Sin olvidar los lucrativos beneficios que supone para traumatólogos, centros de fisioterapia y médicos de valoración del daño corporal privados. Su importante carga de subjetividad ha propiciado un aumento desorbitado en los tiempos de sanidad, poco coherente con la naturaleza de los esguinces cervicales, en la gran mayoría no complicados, y la abundancia de secuelas cuyo principal argumento son las molestias que el propio lesionado refiere.

No obstante, no es el propósito de este trabajo entrar en estas discusiones, ya abordadas, entre otros, en estos Cuadernos de Medicina Forense, sino mostrar los principales puntos de interés pericial en la valoración de esta patología, haciéndolo a partir de diferentes fuentes médico forenses para aminorar la evidente discrepancia a que este tipo de casos se presta, y que sugiere la necesidad de buscar criterios unificados al menos en un grado razonable.

MATERIAL Y METODO:

Una vez revisada la bibliografía sobre el esguince cervical, se confeccionó un cuestionario. Para ello nos basamos en datos recogidos por otros autores y en nuestra propia experiencia, conseguida por la práctica diaria.

Se solicitó a cada médico forense la cumplimentación de un cuestionario por paciente, correspondiente al informe de sanidad del lesionado emitido entre los años 2001 y 2002, garantizándose desde el inicio el anonimato de las fuentes. El número de cuestionarios por cada médico forense participante se estableció entre 25 y 30 lesionados diagnosticados de esguince cervical consecutivos, no seleccionados, si bien en algún caso por la baja casuística de un partido judicial se ha incluido un número menor, aportando cada médico forense una media de 26 casos. En conjunto, han participado 22 médicos forenses de los 15 partidos judiciales siguientes: Alcalá de Henares (Madrid), Torrejón de Ardoz (Madrid), Móstoles (Madrid), Toledo, Illescas (Toledo), Ocaña (Toledo), Mataró (Barcelona), Alicante, Elche (Alicante), Novelda (Alicante), Cangas de Morrazo (Pontevedra), Pontearreas (Pontevedra), Porriño (Pontevedra), Redondela (Pontevedra) y Verín (Orense). Resultando un total de 572 casos.

Todos corresponden a lesionados que únicamente presentaron esguince cervical como lesión derivada de un accidente de tráfico, sin la concurrencia de otras lesiones en cualquier parte del organismo. Se han excluido los casos con luxaciones y fracturas cervicales (grado 4 del estudio de Québec) [5], así como los esguinces cervicales secundarios a agresiones, por entender que pueden requerir un estudio diferenciado, dado el mecanismo diferente de producción, entre otros factores [2].

Se analizaron, sobre la muestra total de 572 pacientes, los siguientes parámetros: *variables demográficas*: 1.- Sexo: Hombre. Mujer. 2.- Edad. 3.- Estado civil: Soltero. Casado. Viudo. Separado/divorciado. 4.- Profesión habitual: Ama de casa. Trabajador manual. Administrativo. Estudiante. Pensionista. Liberal. Otras. 5.- Tipo de contrato laboral, en el caso de trabajos remu-

nerados: Trabajador por cuenta ajena (contratado). Trabajador por cuenta propia. Parado. *Variables concernientes al accidente:* 6.- Lugar del accidente: Vía urbana. Carretera. Autovía/Autopista. Otros. 7.- Posición que ocupa el lesionado en el accidente: Conductor de turismo. Copiloto en turismo. Ocupante posterior en turismo. Conductor de moto. Acompañante en moto. Viajero en autobús. Peatón. Otra. 8.- Mecanismo referido al vehículo que ocupa el lesionado: Parado, recibe golpe por detrás. En marcha, recibe golpe por detrás. Golpe frontal. Golpe lateral. Atropello. Otro. *Variables concernientes a la asistencia sanitaria:* 9.- Tipo de asistencia médica: Pública. Privada. Mutua Laboral. 10.- Estudios complementarios: RM. TAC. Radiografías funcionales. EMG. Otras. 11.- Patología cervical previa: No referida. Si referida. *Variables concernientes a la valoración pericial:* 12.- Días de sanidad. 13.- Días de sanidad impeditivos. 14.- Días de hospitalización. 15.- Secuelas.

Se han considerado tres niveles de gravedad para cada una de las secuelas:

- Síndrome postraumático cervical: leve (1-2 puntos), moderado (3-5) y grave (6-8).
- Cervicalgia sin irritación braquial: leve (1), moderada (2-3) y grave (4-5).
- Hernia y protusión discal: leve (5-7), moderada (8-11) y grave (12-15).
- Parestesias de miembros superiores: leve (3), moderada (4-5) y grave (6-7).
- Agravación de artrosis previa: leve (2), moderada (3) y grave (4-5).

La información resultante fue analizada, y se han establecido las relaciones entre las variables que se han considerado más importantes, mediante la aplicación del paquete estadístico SPSS. En las inferencias estadísticas se han utilizado las pruebas de Chi-cuadrado, t de student para grupos no relacionados y el análisis de la varianza ANOVA con un factor. Los resultados se expresan entre corchetes, señalando el valor del estadístico, entre paréntesis los grados de libertad, y el valor correspondiente de p.

RESULTADOS:

Como ya hemos mencionado, se han estudiado 572 sujetos con esguince cervical como única lesión. En primer lugar, se presentan los resultados globales de cada una de las variables recogidas, con un breve comentario sobre los resultados obtenidos. En un segundo momento, se establecerá el análisis de las relaciones estadísticamente significativas.

Sexo: de los esguinces cervicales estudiados, la mayoría de los casos, 243 (57.52%), corresponde a mujeres, con una distribución 1.3/1 mujer/hombre (Gráfico 1).

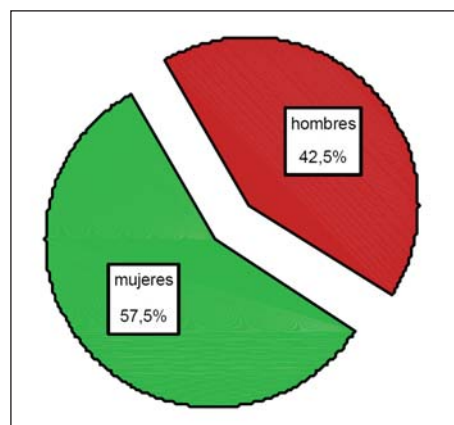


GRÁFICO 1. Distribución por sexos.

Edad: las edades oscilan entre los 4 y los 72 años, siendo la media 34 (en hombres 34.46 y en mujeres 34) y la moda 25 años. Su distribución presenta una leve asimetría a la izquierda (asimetría 0.785) y es levemente platicúrtica (curtosis -0.147). Para facilitar su estudio, se ha dividido la muestra en intervalos de 10 años (Tabla 1), observando que la mayoría (58%) de los lesionados con esguince cervical tienen entre 21 y 40 años.

	Frecuencia	Porcentaje
1-10 años	2	0,3
11-20 años	72	12,6
21-30 años	215	37,6
31-40 años	115	20,1
41-50 años	97	17,0
51-60 años	39	6,8
61-70 años	28	4,9
71-80 años	4	0,7
Total	572	100

TABLA I.- Intervalos de edad.

Estado civil: se contabilizan aproximadamente el mismo número de solteros, 255 casos (44.6%), y casados, 258 casos (45.1%) (Tabla 2).

	Frecuencia	Porcentaje
Solteros	255	44,6
Casados	258	45,1
Viudos	13	2,3
Divor./sep.	13	2,3
No consta	33	5,8
Total	572	100

TABLA II.- Estado civil.

Profesión: los supuestos de economía sumergida, muy abundantes en algunas poblaciones como la ilicitana, se han equiparado a trabajadores por cuenta propia. El mayor colectivo corresponde al de trabajadores manuales (43.7%), seguido por el de las amas de casa (14.6%). Con esta clasificación de las profesiones se ha pretendido agrupar el mayor número de casos en función del diferente esfuerzo físico que suponen y su potencial influencia en la evolución de la lesión (Tabla 3).

Tipo de contrato laboral: la mayoría figuran como trabajadores por cuenta ajena (75.1%), mientras sólo un porcentaje minoritario (5.7%) se encuentran en situación de paro laboral (Tabla 4).

Lugar donde ha producido el accidente: el mayor porcentaje ha tenido lugar en una vía urbana (45.8%), seguido por los accidentes en carretera (39.3%) (Tabla 5).

	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	84	14,7
Manual	250	43,7
Administrativo	66	11,5
Estudiante	55	9,6
Pensionista	22	3,8
Liberal	41	7,2
No específica	10	1,7
Otras	32	5,6
No consta	12	2,1
Total	572	100

TABLA III.- Actividad habitual.

	Frecuencia	Porcentaje
Contrato por cuenta ajena	302	75,1
Trabajo por cuenta propia	67	16,7
Paro laboral	23	5,7
No consta	10	2,5
Total	402	100

TABLA IV.- Situación laboral.

	Frecuencia	Porcentaje
Calle	262	45,8
Carretera	225	39,3
Autopista/autovía	77	13,5
Camino vecinal	1	0,2
No consta	7	1,2
Total	572	100

TABLA V.- Lugar del accidente.

Posición del lesionado en el momento del accidente: la situación de ciclista se ha equiparado a la de conductor de moto. En más de la mitad de los casos el lesionado conducía un turismo (54.7%), y en menor porcentaje ocupaba el asiento delantero derecho de turismo -copiloto- (28.1%). (Tabla 6).

	Frecuencia	Porcentaje
Conductor de turismo	313	54,7
Copiloto en turismo	161	28,1
Ocupante post. en turismo	59	10,3
Conductor de moto	16	2,8
Viajero en autobús	8	1,4
Peatón	12	2,1
Otro	2	0,3
No consta	1	0,2
Total	572	100

TABLA VI.- Posición del lesionado.

Mecanismo de producción del accidente: ocupa el primer lugar el de un vehículo parado que recibe un golpe en su parte posterior (46.7%), seguido por el de golpe en el lateral del vehículo (17.7%) y el choque frontal (17.1%). Sólo se ha valorado el impacto principal, sin profundizar en la dinámica del accidente, frecuentemente más compleja, como en las retenciones en que un golpe posterior se sigue de choque con el vehículo precedente, o los casos que se inician con la salida del vehículo de la vía (Tabla 7).

	Frecuencia	Porcentaje
Parado, golpe posterior	267	46,7
En marcha, golpe posterior	69	12,1
Golpe frontal	98	17,1
Golpe lateral	101	17,7
Atropello	12	2,1
Otro	23	4,0
No consta	2	0,3
Total	572	100

TABLA VII.- Mecanismo del accidente.

Estudios complementarios: si bien en la mayoría de los casos no se han realizado (62.1%), el más usual ha sido la resonancia magnética de columna cervical (33.7%) (Tabla 8).

	Frecuencia	Porcentaje
RM	170	29,7
TAC	18	3,1
EMG	6	1,0
RM+TAC	8	1,4
RM+EMG	15	2,6
Ninguna	355	62,1

TABLA VIII.- Pruebas complementarias.

Tipo de asistencia médica: no se han considerado aquellas asistencias puntuales que no han influido en la evolución de la enfermedad, como sería el caso de aquella prestada inicialmente en un centro público, pero todo el seguimiento y tratamiento posteriores han sido llevados a cabo desde la mutua laboral. De esta forma, el mayor porcentaje de lesionados han sido tratados por los servicios públicos de salud (40.4%), y en menor medida en centros médicos privados (29.4%) (Gráfico 2).

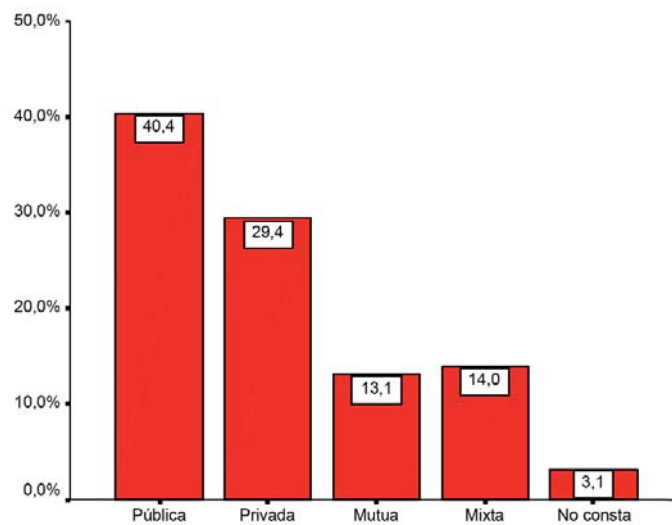


GRÁFICO 2.- Tipo de asistencia médica.

Tiempo de sanidad: el tiempo medio transcurrido hasta la curación o estabilización del esguince cervical ha sido 79.2 días (hombres 71,84 y mujeres 84,63), con una desviación típica de 48.72 y una moda de 90 días. Los tiempos han oscilado desde 3 a 323 días. Para facilitar el estudio se han dividido intervalos de 30 días, y se ha diferenciado la evolución en ambos sexos, encontrando que algo más de la mitad de los lesionados (51.9%) alcanzan la sanidad entre los 31 y 90 días (Tabla 9).

	SEXO		Total
	hombres	mujeres	
< 31 días	25,50%	14,00%	18,90%
31-60 días	25,90%	23,40%	24,50%
61-90 días	24,70%	29,50%	27,40%
91-120	11,50%	18,20%	15,40%
121-150	5,30%	7,30%	6,50%
> 150 días	7,00%	7,60%	7,30%
Total	100%	100%	100%

TABLA IX.- Tiempos de sanidad en ambos sexos.

Se observa un incremento general del tiempo de sanidad en función de la edad (Tabla 10), y cómo es mayor cuando el estado civil corresponde a separado o divorciado (Tabla 11).

	nº casos	DÍAS		
		media	nº mínimo	nº máximo
< 11 años	2	21,50	3	40
11-20 años	72	65,68	7	178
21-30 años	215	75,63	7	278
31-40 años	115	85,67	7	323
41-50 años	97	86,47	16	280
51-60 años	39	87,03	14	260
61-70 años	28	79,14	30	153
71-80 años	4	104,50	72	135
Total	572	79,2	3	323

TABLA X.- Días de sanidad en función de la edad.

	nº casos	DÍAS		
		media	nº mínimo	nº máximo
Solteros	255	70,47	3	278
Casados	258	83,88	10	323
Viudos	13	107,92	60	210
Sep./divorciados	13	114,00	31	256
Total	539	78,85	3	323

TABLA XI.- Estado civil y días de sanidad.

Entre los grupos en que se constituyen las distintas profesiones, los periodos de sanidad más altos corresponden al colectivo de las amas de casa (Tabla 12).

	nº casos	DÍAS		
		media	nº mínimo	nº máximo
Ama de casa	84	87,67	21	280
Manual	250	78,31	7	323
Administrativo	66	82,35	10	240
Estudiante	55	67,02	3	194
Pensionista	22	82,00	30	169
Liberal	41	73,71	10	180
Ninguna específica	10	66,40	14	136
Otras	32	80,00	11	228
Total	560	78,77	3	323

TABLA XII.- Actividad habitual y días de sanidad.

Sólo se observa una discreta variación del tiempo de curación respecto al lugar donde ha tenido lugar del accidente, algo mayor cuando ha sido en autopista (Tabla 13), o la posición que ocupaba el lesionado en el vehículo, escasamente superior en los conductores de moto (Tabla 14). Por otra parte, la sanidad es más prolongada cuando el golpe principal corresponde a un choque frontal (Tabla 15).

	nº casos	DÍAS		
		media	nº mínimo	nº máximo
Calle	262	81,17	7	280
Carretera	225	75,80	3	240
Autopista	77	83,08	7	323
Total	564	79,29	3	323

TABLA XIII.- Lugar del accidente y días de sanidad.

	nº casos	DÍAS		
		media	nº mínimo	nº máximo
Conductor turismo	313	81,09	7	323
Copiloto turismo	161	74,99	3	280
Conductor moto	59	81,83	10	260
Acompañante moto	16	80,44	24	171
Viajero autobús	8	79,25	28	169
Peatón	12	78,08	25	135
Otro	2	65,00	30	100
Total	571	79,28	3	323

TABLA XIV.- Posición del lesionado y días de sanidad.

	nº casos	DÍAS		
		media	nº mínimo	nº máximo
Parado, golpe posterior	267	78,51	3	280
En marcha, golpe posterior	69	78,91	7	323
Choque frontal	98	81,24	7	260
Choque lateral	101	79,98	11	278
Atropello	12	78,08	25	135
Otro	23	72,43	14	182
Total	570	79,04		323

TABLA XV.- Mecanismo del accidente y días de sanidad.

Va a influir sobre el tiempo de sanidad el tipo de asistencia sanitaria recibida, siendo mayor cuando participan más de una entidad médica (Tabla 16).

	nº casos	DÍAS		
		media	nº mínimo	nº máximo
Pública	231	67,39	3	280
Privada	168	91,68	15	323
Mutua	75	68,40	11	210
Mixta	80	98,36	14	240
Total	554	79,37		323

TABLA XVI.- Tipo de asistencia médica y días de sanidad.

Tiempo de impedimento para la ocupación habitual: se contabiliza una duración media de 52.78 días, con un valor máximo de 280 días y una desviación típica de 44.56. En función del tipo de ocupación (tabla 17), la situación de jubilado es la que registra el mayor número de días, una media de 62,36. Por otra parte, cuando la asistencia sanitaria fue mixta, el tiempo medio impeditivo fue mayor (tabla 18).

	nº de casos	DÍAS	
		media	nº máximo
Ama de casa	84	51,61	280
Manual	250	57,85	256
Administrativo	66	57,53	200
Estudiante	55	29,33	120
Pensionista	22	62,36	120
Liberal	41	48,39	150
No especificada	10	37,70	120
Otra	32	42,44	228
Total	560	52,32	280

TABLA XVII.- Actividad habitual y días impeditivos.

	nº de casos	DÍAS	
		media	nº máximo
Pública	231	43,19	280
Privada	168	58,01	256
Mutua	75	54,37	210
Mixta	80	68,06	229
Total	554	52,79	280

TABLA XVIII.- Asistencia médica y días de impedimento.

Días de hospitalización: este tipo de patología raramente requiere hospitalización, salvo cuando acompaña a otros traumatismos, lo que se ha excluido del presente trabajo. En la mayoría no se requiere ingreso (94,9%), sólo en 29 casos, correspondiendo globalmente una media de 0.13 días.

Patología cervical previa: sólo se han analizado los antecedentes médicos con potencial influencia sobre la evolución del esguince cervical. En la mayoría de los lesionados (83.4%) no se han conocido antecedentes de interés. El grupo en que sí se recogen (16,6% del total) (Tabla 19), se constituye por una mayoría con patología degenerativa cervical (69.5%), aquellos que habían sufrido un accidente de tráfico previo (13.7%), y un heterogéneo "otras enfermedades" (15.8%) que incluye 4 casos de cervicalgia, 4 de escoliosis, y otros con sólo una presentación (tortícolis, fractura vertebral C3-D3, meningioma en C7, malformación de Chiari, osteoporosis, distrofia ósea, obesidad mórbida, vértigo, depresión y patología psiquiátrica no especificada).

	Frecuencia	Porcentaje
Enf. degenerativas	66	69,5
Otras	15	15,8
Acc. tráfico previo	13	13,7
N/C	1	1,1
Total	95	100

TABLA XIX.- Modalidades de estado previo.

Secuelas: la mayoría de los lesionados se estabilizan con secuelas (64.3%), que han sido más frecuentes en la mujer (71,7%) que en el hombre (54,3%) (Gráfico 3).

Han sido clasificadas de acuerdo con la Tabla VI del anexo de la Ley 30/1995, vigente cuando se aplicaron los cuestionarios (8). Al observarse algunas discrepancias entre los médicos forenses, se mantiene estrictamente el criterio de cada uno, para evitar alterar el valor real de algunas secuelas. Un ejemplo serían las parestesias de miembros superiores, que algunos incluyen dentro de una cervicalgia (con irritación braquial o no, en función de los síntomas o de los resultados de EMG), mientras otros las integran en el síndrome postraumático cervical, o incluso las consideran como un plus en forma de parestesias de partes acras de miembros superiores o de una braquialgia. Cuando ha aparecido como secuela única cefalea o mareo, se ha valorado dentro del síndrome

postraumático cervical dado su presumible origen. Cuando figuran al tiempo cervicalgia y síndrome postraumático cervical, se ha valorado sólo éste último, al alza, para evitar duplicidad.

Las más frecuentes han sido el síndrome postraumático cervical (39,7%) y la cervicalgia sin irritación braquial (37%), consideradas como secuela única o asociada. (Tabla 20).

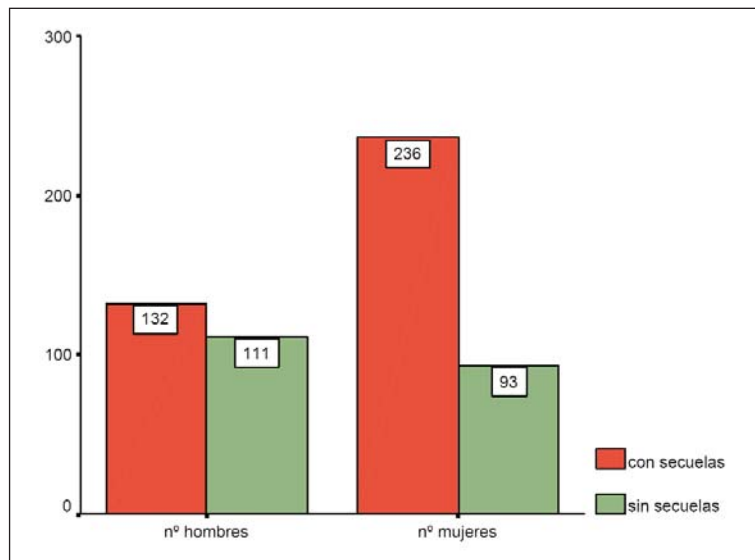


GRÁFICO 3.- Secuelas en ambos sexos.

	Frecuencia	Porcentaje
Cervicalgia sin irritación braquial	132	35,9
Cervicalgia con irritación braquial	14	3,8
Hernia o protusión	19	5,2
Agravación de artrosis previa	50	13,6
Síndrome postraumático cervical	143	38,9
Parestesias de partes acras	1	0,3
Agravación artrosis+parestesias	1	0,3
Cervicalgia sin irrit.+parestesias	4	1,1
SPC+braquialgias	2	0,5
SPC+parestesias	1	0,3
Síndrome postconmocional	1	0,3
Total	368	100

TABLA XX.- Tipo de secuelas.

Se observa una mayor incidencia de secuelas con la edad. En el grupo entre 41 y 50 años aparecen en el 75,3%, mientras entre los 51 y 60 años lo hacen en el 76,9%. Los cuatro casos con edades entre 71 y 80 años resultaron con secuelas.

De acuerdo con los distintos grupos de ocupación habitual en que se ha distribuido la muestra, el mayor porcentaje de secuelas se registra entre las amas de casa (77,4%), seguidas por los administrativos (75,8%), los pensionistas (68,2%), los trabajadores manuales (63,6%) y los profesionales liberales (53,7%).

El análisis, en función de la posición que ocupaba el lesionado en el momento del accidente, indica un mayor porcentaje de secuelas en los copilotos de un turismo (69,6%), seguidos por los conductores de turismo (65,2%), los peatones (58,3%), los ocupantes de asiento posterior en turismo (57,6%), los viajeros de autobús (50%) y los conductores de moto (37,5%). Si bien, con las reservas que implica la distinta representación de cada grupo (Tabla 6).

Entre las diferentes formas en que se produce el impacto principal en el accidente, se recoge un mayor número de estabilizaciones con secuelas en el choque lateral (72,3%), seguido del golpe en la parte posterior con el vehículo en marcha (68,1%), el golpe posterior estando detenido (66,7%), el atropello (58,3%) y el choque frontal (52%). Hacemos las mismas reservas que en el apartado anterior (Tabla 7).

La proporción de casos con secuelas es poco variable a resultados del lugar del accidente: autopista/autovía (67,5%), accidentes urbanos (66,8%) o carretera (60,9%).

En relación a la modalidad de asistencia médica recibida, se encuentra más alto porcentaje de secuelas cuando ha sido mixta (81,3 %), que cuando se lleva a cabo por los servicios médicos de la mutua laboral (72%), es únicamente privada (61,3%) o recae en la sanidad pública (59,7%).

De forma previsible, el tiempo medio de sanidad es mayor en el grupo de lesionados que finalmente se estabilizan con secuelas (90,4 días), respecto al que cura sin éstas (58,98 días). En el mismo sentido, hay un aumento en la proporción de secuelas para los intervalos más prolongados de sanidad (Tabla 21).

	SECUELAS	
	nº casos	porcentaje
< 31 años	37	34,30%
31-60 días	82	58,60%
61-90 días	118	75,20%
91-120	68	77,30%
121-150	28	75,70%
> 150 días	35	83,30%

TABLA XXI.- Tiempos de sanidad y persistencia de secuelas.

Respecto al nivel de gravedad de las secuelas, la adjetivación "discreto" en los cuestionarios se ha equiparado con moderado, y cuando se superponen dos valores, como "leve-moderado", se ha incluido el más severo. De los 368 casos que curan con secuelas, la mayoría son de grado leve, 201 casos (55.8%), Son de grado moderado 135 (37.5%) y grave 24 (6.7%) (Gráfico 4).

En el mismo análisis diferenciado para cada sexo, el daño ha sido: en el hombre: leve (65,9%), moderado (27,9%) y grave (6,2%). Y en la mujer: leve (50,2%), moderado (42,9%) y grave (6,9%).

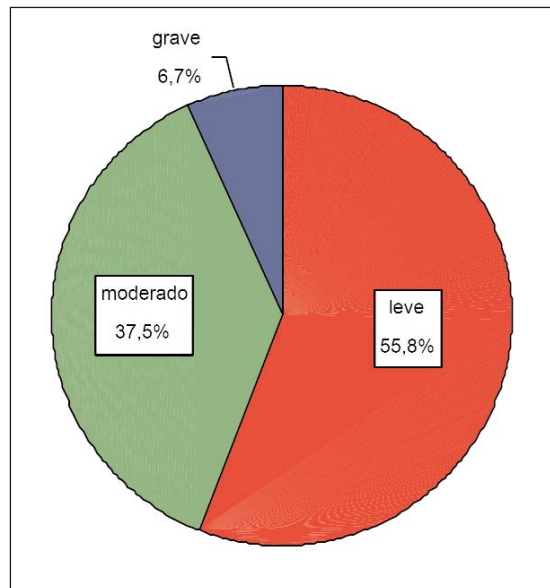


GRÁFICO 4.- Intensidad de las secuelas.

En el estudio de las relaciones entre variables, algunas de ellas han sido modificadas, agrupando sus datos en intervalos, con la finalidad de poder profundizar en su análisis. Sólo se exponen aquellas relaciones que han resultado significativas ($p < 0.05$).

Cuando la asistencia sanitaria ha sido mixta (pública y privada), en la mayoría (57.5%) se han practicado estudios complementarios, menos frecuente cuando ha sido sólo privada (48.2%), por parte de una mutua laboral (32%) o exclusivamente pública (25.5%) [$\chi^2(3) = 36,750$ $p \leq 0.000$].

Se han encontrado diferencias significativas en los tiempos de sanidad, en función del médico forense interviniente, oscilando los valores medios por lesionado entre 52.07 y 121.19 días. [$F(21, 550) = 2.470$ $p \leq 0.000$].

En relación al sexo, el tiempo medio de curación en el hombre es de 71.84 días, mientras en la mujer se eleva a 84.63 días [$t(570) = -3,129$ $p \leq 0.002$]. Algo más de la mitad de los hombres (51.4%) curan en los primeros 60 días, mientras las mujeres (53%) lo hacen entre los 31 y 90 días [$\chi^2(5) = 16.360$ $p \leq 0.006$].

Los solteros son los que menos tiempo tardan en curar, 70.47 días de media, mientras los separados/divorciados mantienen los tiempos más prolongados, 114 días ($p \leq 0.005$), si bien ha de influir la menor edad en los primeros.

Aparecen diferencias significativas entre el tiempo de curación y la actividad habitual desempeñada, siendo las amas de casa la que más tardan en curar, una media de 87,67 días, seguidas de los administrativos, 82.35 días, y los pensionistas con 82 días ($p \leq 0.005$).

En relación al ámbito de la asistencia médica, los tratados en centros públicos han tardado menos en curar (media 67.39 días), seguidos de los asistidos desde mutuas laborales (68.40 días) [$F(3,550) = 14,523$ $p \leq 0.000$].

La presencia de patología cervical prolonga el tiempo medio de la sanidad del lesionado (95.60 días), mientras que los casos carentes de antecedentes médicos lo hacen en menos tiempo (75.93 días) [$t(570) = 3,632$ $p \leq 0.000$].

Días impeditivos para el desarrollo de la ocupación habitual: Los estudiantes son los que menos tiempo han requerido (29.33 días de media), mientras los pensionistas son los más afectados (62.36 días) [$F(5,512)=4.362$ $p\leq 0.001$].

Cuando el seguimiento se ha realizado desde la sanidad pública, el número de días impeditivos, o de baja, ha sido menor (media 43.19 días), frente a los otros ámbitos asistenciales [$F(3,550)=7.820$ $p\leq 0.000$].

Secuelas: se aprecia una marcada diferencia al valorar la existencia o no de secuelas, en función de cada perito, que alcanza desde un 10.3% de altas con secuelas en un extremo hasta un 95.8% en el otro, lo que resulta una diferencia estadística significativa [$\chi^2(21)=138,255$ $p\leq 0.000$]. Las secuelas aparecen con más frecuencia en las mujeres (71.7%), que en los hombres (54.3%) [$\chi^2(1)=18,467$ $p\leq 0.000$].

En relación a la profesión, las amas de casa presentan el mayor porcentaje de secuelas (77.4%), seguidas de los administrativos (75.8%) y los pensionistas (68.2%) [$\chi^2(5)=22,561$ $p\leq 0.000$].

Cuando el seguimiento ha sido por parte de la sanidad pública, la presencia de secuelas es menor (59.7%) que cuando se ha llevado a cabo desde otros ámbitos asistenciales [$\chi^2(3)=14,712$ $p\leq 0.002$].

Hay una relación positiva entre el tiempo de sanidad/estabilización y la existencia de secuelas, de forma que los casos que han tardado más de 150 días tienen secuelas el 83,3%, mientras en el otro extremo, cuando la sanidad es menor de 31 días sólo el 34,3% las presentan [$\chi^2(5)=67,721$ $p\leq 0.000$].

Por otra parte, la patología cervical previa resulta de relevancia a la hora de curar con secuelas, ya que en el grupo con antecedentes las presentan el 80%, mientras cuando no existen se recogen en el 61,2% [$\chi^2(1)=12,183$ $p\leq 0.000$].

DISCUSIÓN:

En la revisión bibliográfica del esguince cervical en España, encontramos que existen muy pocos estudios sobre el tema desde la perspectiva de la valoración pericial. Y de los estudios existentes, las muestras objeto de estudio son muy pequeñas, lo que no permite hacer generalizaciones sobre el mismo. Por otro lado, a pesar de las numerosas publicaciones sobre el tema, y la elaboración de protocolos de actuación, los resultados obtenidos nos hacen pensar en que todavía existe, en el ámbito pericial forense, tal vez motivado por la incertidumbre de la propia lesión, así como por la frecuente sintomatología subjetiva alegada por el paciente, una falta de información clara y concisa sobre los criterios a tener en cuenta en la valoración de este tipo de lesionados. El presente trabajo, pretende servir de orientación sobre la realidad de la valoración pericial en el ámbito médico forense, de los esguinces cervicales.

Los resultados obtenidos nos indican un predominio discreto del sexo femenino, estando en la misma línea que estudios anteriores [5,6,7,11,12].

No se ha encontrado una correlación entre la edad, tomada como variable global, y las variables consideradas de interés en el esguince cervical. En la distribución de la edad por décadas, no aparecen diferencias significativas en ninguna de las variables objeto de estudio, hallazgos concordantes con otros estudios [9,10].

Respecto al lugar del accidente, los resultados indican que el mayor porcentaje (46%) ocurren en las vías urbanas, aunque no con tanta frecuencia como la hallada en otros estudios, Teixidó en su estudio obtiene el (89%) [3].

En cuanto a la posición del lesionado respecto a los vehículos implicados, los resultados están en la misma línea que los hallados en otros estudios [5,7], en cuanto al mayor porcentaje de lesionados conductores, cómo único ocupante del vehículo, siendo muy pequeña la proporción de peatón (2%).

El mecanismo de producción de las lesiones, en la misma línea que otros estudios [5,3], la mayoría de los casos (59%), recibe un impacto en la parte posterior de su vehículo.

Los estudios complementarios forman parte hoy en día, de la rutina en el examen clínico de este tipo de lesiones, realizándose estudios radiológicos básicos ya en la primera asistencia. En función de la evolución clínica pueden requerirse pruebas más precisas, si bien en la mayoría de los casos intervienen factores como el ámbito en que se presta la asistencia médica o el interés en posibles indemnizaciones. Así, cuando la asistencia sanitaria recibida ha sido mixta (pública y privada) o únicamente privada, se realizan mayor número de estudios complementarios, sobre todo Resonancia Magnética ($p \leq 0.000$). En ocasiones, solicitados a requerimiento de los propios abogados, como base para demandar mayores indemnizaciones.

En línea con lo anterior, en nuestro estudio hemos encontrado que los lesionados que han recibido asistencia en el ámbito público y Mutua Laboral, tardan menos tiempo en curar y están menos tiempo impedidos para sus ocupaciones o actividades habituales, que los lesionados asistidos en el sector privado o mixto. Lo que inevitablemente nos lleva a plantearnos cuestiones sobre la credibilidad o complacencia de muchos informes privados y/o la prolongación innecesaria de determinados tratamientos fisioterapéuticos.

De forma análoga a otros estudios [5,7,9,10], encontramos que el tiempo de curación en las mujeres es mayor que en los hombres, y la presencia de secuelas también sigue el mismo patrón [7].

Como era de esperar, y en línea con otros estudios [3], la presencia de patología cervical previa influye prolongando el tiempo medio de sanidad del lesionado ($p \leq 0.000$).

Nos llama la atención el hecho de que las amas de casa y administrativos tarden más tiempo en curar, que los trabajadores manuales ($p \leq 0.005$), resultados análogos a otros estudios [10]. Y asimismo, tengan mayor porcentaje de secuelas ($p \leq 0.000$).

En cuanto a las secuelas, y en concordancia con otros estudios [9,10,11] es de reseñar el elevado porcentaje de las mismas, sólo un 36% curan sin ellas. Y en la misma línea [9], la mayoría de las secuelas tienen un carácter subjetivo (75%), circunstancia muy habitual en la valoración pericial en el ámbito forense. Sorprende, no obstante el hallazgo de 19 casos (5.2%) de hernia o protusión discal considerada como postraumática por el médico forense valorador, porcentaje más elevado aún que el encontrado por Garamendi y Landa, en su estudio (3.4%) [10], lo que nos lleva a cuestionarnos la valoración del nexo causal realizado en estos casos.

Es de interés el análisis del tiempo medio de sanidad y la existencia o no de secuelas, dependiendo del médico forense que interviene ($p \leq 0.000$), con valores medios por lesionado muy dispares, resultados en la misma línea que estudios precedentes [10]. Estas diferencias de criterio en la valoración nos sugiere la necesidad, en el contexto de una formación continuada, de unificar criterios y utilizar protocolos de actuación, en la valoración de pericias forenses.

CONCLUSIONES:

Por las características y origen de la muestra, no podemos establecer generalizaciones aplicables a la población general. Si bien, nos pueden servir de orientación sobre el estado actual de la valoración pericial de los esguinces cervicales en la actividad médico forense.

La mayoría de los esguinces cervicales valorados son atendidos en un servicio público (40%), sin precisar estudios complementarios (62%) ni ingreso hospitalario (94.9%). Han curado en un tiempo medio de 79 días (los hombres 72, las mujeres 85), alcanzado una mayoría (52%) la sanidad entre los 31 y 90 días. El tiempo medio de impedimento ha sido de 53 días.

Resulta llamativo que, a pesar de la levedad de la lesión y de no constar antecedentes médicos de interés (83.4%), la mayoría de los lesionados curan con secuelas (globalmente el 64%, hombres el 54% y mujeres el 72%), de grado generalmente leve (56%), siendo las más frecuentes el síndrome postraumático cervical (39,7%) y la cervicalgia sin irradiación braquial (37%).

La incidencia del esguince cervical es más frecuente en mujeres (58%), en el intervalo de edad entre los 21 y 40 años (58%), laboralmente trabajador contratado (75%), siendo conductor de un turismo (55%), que sufre un golpe posterior con su vehículo detenido (47%).

Se aprecian diferencias en cuanto al tiempo medio de sanidad y la existencia de secuelas estimados por los distintos médicos forenses, lo que sugiere la necesidad de alcanzar cierta unidad de criterio en la valoración pericial forense. □

BIBLIOGRAFIA:

1. Garamendi P.M., Landa M.I. Epidemiología y problemática médico forense del síndrome de latigazo cervical en España. Cuadernos de Medicina Forense 2003; 32: 5-18.
2. Aso Escario J, Arredondo J.M. Standards de curación de esguinces cervicales. Página web del IML de Aragón. http://personal.redestb.es/aarmf/stand_cer.htm.
3. Teixidó N. Revisión del esguince cervical. Cuadernos de Valoración, julio-agosto 2002, 23-31.
4. Cassidy JD, Carroll LF, Coté P, Lemstra M, et al. Effect of eliminating compensation for pain and suffering on the outcome of insurance claims for whiplash injury. N Engl J Med 2000;342:1179-1186.
5. Monographie Scientifique du Groupe de Travail Québécois sur Les troubles associés à l'entorse cervicale (TAEC) 19-5-2001. <http://www.fmed.ulaval.ca/fmc/publications/taec/>
6. Amorós E, Gasque J, Pérez RM. Estudio de la patología cervical presentada por los lesionados reconocidos en los juzgados de instrucción de Lleida. En: Terceres Jornades Catalanes d' Actualització en Medicina Forense. Generalitat de Catalunya 1997, 325-329.
7. Alonso H. Latigazo Cervical. Incapacidad Temporal e Incapacidad para la ocupación o actividad habitual. En: V Jornadas Mapfre sobre Valoración del Daño Corporal. Latigazo Cervical y Perjuicio Estético. Fundación MAPFRE Medicina 2002, 235-251.
8. Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de ordenación y supervisión de los seguros privados. B.O.E. nº 268, 32480-23567.
9. Aso J, Arredondo JM, y otros. Estudio de parámetros de estabilización lesional y secuelas en el esguince cervical. Conclusiones de la aplicación del sistema experto "CERSYSEXP". En: I Premio Científico "Excmo. Sr. Don Enrique Ruiz Vadillo. El latigazo cervical. Sociedad Española de Valoración del Daño Corporal 1999, 87-121.
10. Garamendi PM, Landa MI. Aproximación al análisis de los parámetros de valoración médico forense en relación con el síndrome de latigazo cervical en Vizcaya. Estudio retrospectivo de los años 1995,1997,1999, 2001 y 2002. Cuadernos de Medicina Forense 2003; 32: 19-34.
11. Kanaan A, Santiago A, Rodríguez MS, Rodríguez A, Casas JD. Pronóstico médico-legal del Síndrome del Latigazo Cervical. Comunicación oral. Jornadas Mediterráneas de Medicina Forense. Sevilla 2004.
12. Santiago A, Albarrán ME, Kanaan A, Rodríguez MS, Sánchez JA. Coste socioeconómico del Latigazo Cervical en el Primer Nivel de Salud. Poster. XI Jornadas de la Sociedad Española de Medicina Legal y Forense. Oviedo, 2005.

De acuerdo con los distintos grupos de ocupación habitual en que se ha distribuido la muestra, el mayor porcentaje de secuelas se registra entre las amas de casa (77,4%), seguidas por los administrativos (75,8%), los pensionistas (68,2%), los trabajadores manuales (63,6%) y los profesionales liberales (53,7%).

El análisis, en función de la posición que ocupaba el lesionado en el momento del accidente, indica un mayor porcentaje de secuelas en los copilotos de un turismo (69,6%), seguidos por los conductores de turismo (65,2%), los peatones (58,3%), los ocupantes de asiento posterior en turismo (57,6%), los viajeros de autobús (50%) y los conductores de moto (37,5%). Si bien, con las reservas que implica la distinta representación de cada grupo (Tabla 6).

Entre las diferentes formas en que se produce el impacto principal en el accidente, se recoge un mayor número de estabilizaciones con secuelas en el choque lateral (72,3%), seguido del golpe en la parte posterior con el vehículo en marcha (68,1%), el golpe posterior estando detenido (66,7%), el atropello (58,3%) y el choque frontal (52%). Hacemos las mismas reservas que en el apartado anterior (Tabla 7).

La proporción de casos con secuelas es poco variable a resultados del lugar del accidente: autopista/autovía (67,5%), accidentes urbanos (66,8%) o carretera (60,9%).

En relación a la modalidad de asistencia médica recibida, se encuentra más alto porcentaje de secuelas cuando ha sido mixta (81,3 %), que cuando se lleva a cabo por los servicios médicos de la mutua laboral (72%), es únicamente privada (61,3%) o recae en la sanidad pública (59,7%).

De forma previsible, el tiempo medio de sanidad es mayor en el grupo de lesionados que finalmente se estabilizan con secuelas (90,4 días), respecto al que cura sin éstas (58,98 días). En el mismo sentido, hay un aumento en la proporción de secuelas para los intervalos más prolongados de sanidad (Tabla 21).

	SECUELAS	
	nº casos	porcentaje
< 31 años	37	34,30%
31-60 días	82	58,60%
61-90 días	118	75,20%
91-120	68	77,30%
121-150	28	75,70%
> 150 días	35	83,30%

TABLA XXI.- Tiempos de sanidad y persistencia de secuelas.

Respecto al nivel de gravedad de las secuelas, la adjetivación "discreto" en los cuestionarios se ha equiparado con moderado, y cuando se superponen dos valores, como "leve-moderado", se ha incluido el más severo. De los 368 casos que curan con secuelas, la mayoría son de grado leve, 201 casos (55.8%), Son de grado moderado 135 (37.5%) y grave 24 (6.7%) (Gráfico 4).

En el mismo análisis diferenciado para cada sexo, el daño ha sido: en el hombre: leve (65,9%), moderado (27,9%) y grave (6,2%). Y en la mujer: leve (50,2%), moderado (42,9%) y grave (6,9%).