



# Disección coronaria aguda e infarto de miocardio secundarios a accidente de tráfico: presentación de un caso y sus problemas de valoración pericial médica

*Acute Coronary Dissection and Myocardial Infarction Secondary to a Traffic Accident: a Report Case and its Problems in Medical Evaluation Assessment*

**Fernando Serrulla Rech**

Médico Forense. Especialista Universitario en Valoración del Daño Corporal.  
Instituto de Medicina Legal de Galicia. Subdirección de Ourense

## Resumen

Se presenta el caso de una mujer de 38 años de edad sin factores de riesgo cardiovascular que sufre colisión frontal excéntrica cuando conducía un turismo en vía urbana. Se estima que la velocidad en el momento de la colisión con el otro turismo es de unos 40 Km/h. Se le diagnostica inicialmente traumatismo torácico cerrado, pero ocho días después del accidente se acredita infarto agudo anterior. La coronariografía practicada evidencia disección coronaria aguda que se trata con stent. La incapacidad permanente resultante es difícil de encajar en el Anexo I de la Ley 34/2003. El caso permite además poner de relieve algunas cuestiones de interés clínico.

## Palabras clave

Infarto de miocardio postraumático, disección coronaria aguda, traumatismo torácico cerrado, valoración del daño cardiovascular.

## Summary

The case is of a 38 year old female without cardiovascular risk factors who suffers eccentric frontal collision while driving a car in the city. The estimated speed at the time of the collision with the other vehicle is approximately 40 km/h. She was initially diagnosed with closed thoracic traumatism, but 8 days

after the accident, it was shown that she had an anterior acute infarction. The coronariography shows an acute coronary dissection treated with a stent. The resulting permanent impairment is difficult to adjust to Annex 1 of Law 34/2003. The case also brings up some questions of clinical interest.

## Key Words

Post-traumatic myocardial infarction, acute coronary dissection, closed thoracic traumatism, cardiovascular injury evaluation.

## 1. Historia médico legal

### Antecedentes médicos y estado anterior

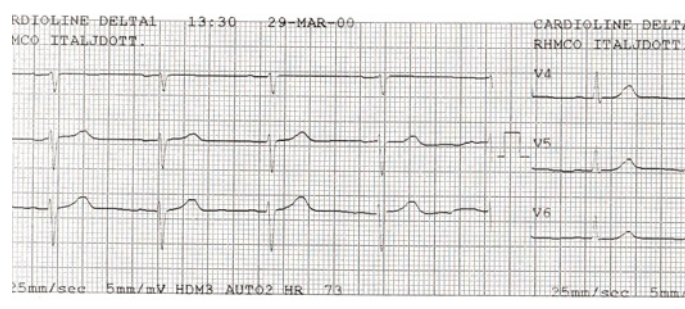
La informada refiere carecer de antecedentes médicos personales de interés médico legal al caso. Específicamente se indagan todos aquellos factores de riesgo cardiovascular careciendo por completo de ellos (tabaco, alcohol, dieta, actividad laboral, etcétera). Padre hipertenso y obeso. Ausencia de patología cardiaca familiar. La lesionada aporta el último ECG practicado por su Mutua laboral en el año 2000 y que se adjunta como [figura 1](#).

### Datos de filiación y profesión

La informada nacida el 25 de enero de 1965 trabajaba al día del accidente como auxiliar administrativo y funcionaria de la Administración. Además está casada, tiene dos hijos de 13 y 8 años de edad y ejerce como ama de casa.

### Datos del accidente

El día 18 de diciembre de 2003 conducía por una vía urbana un turismo con cinturón de seguridad y sin airbag que sufre colisión frontal excéntrica contra otro turismo que invade su carril a una velocidad estimada por la informada de unos 50-60 Km/h con importantes daños en ambos vehículos. La velocidad de colisión estimada por el autor se sitúa en torno a los 40 Km/h. El vehículo de la lesionada precisó arreglos por valor de unos 3.000€. El croquis del accidente se aporta como [figura 2](#). Se trata de una calle rural de unos 8 metros de anchura, con el pavimento adoquinado con estrechas aceras de apenas un metro en un tramo curvo. El informe de la Policía Local acredita como causas eficientes del accidente la maniobra antirreglamentaria y la posible velocidad inadecuada del vehículo contrario al de la lesionada.



Figuras 1 (a y b): ECG previo al accidente

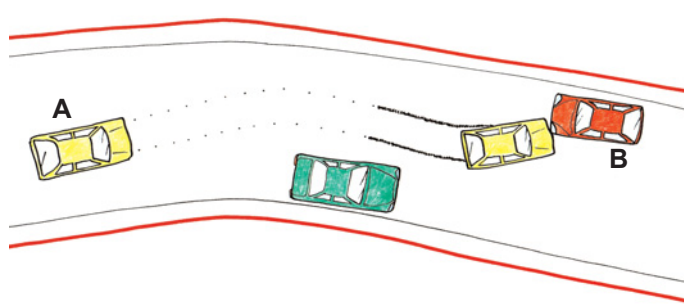
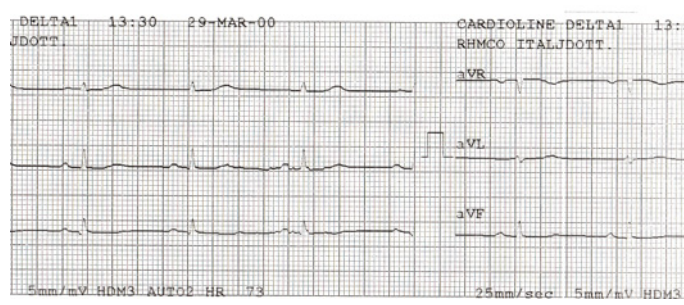


Figura 2: Croquis del accidente. La lesionada viajaba en el vehículo B

### Datos de las lesiones

La lesionada refiere que pocos minutos después del accidente comienza a notar intenso dolor torácico irradiado a ambas caras internas de los brazos. Trasladada al hospital más cercano se le diagnostica **contusión torácica** prescribiéndole analgésicos y reposo relativo. Pocos días después acude nuevamente al mismo servicio de urgencias con incremento del dolor torácico irradiado a ambos brazos persistiendo el diagnóstico y el tratamiento. Ocho días después del accidente acude nuevamente al mismo hospital aquejando el mismo dolor. Se le practica un ECG informándose éste como **infarto de miocardio agudo anterior** (figura 3). Elevación de CPK a 400 UI.

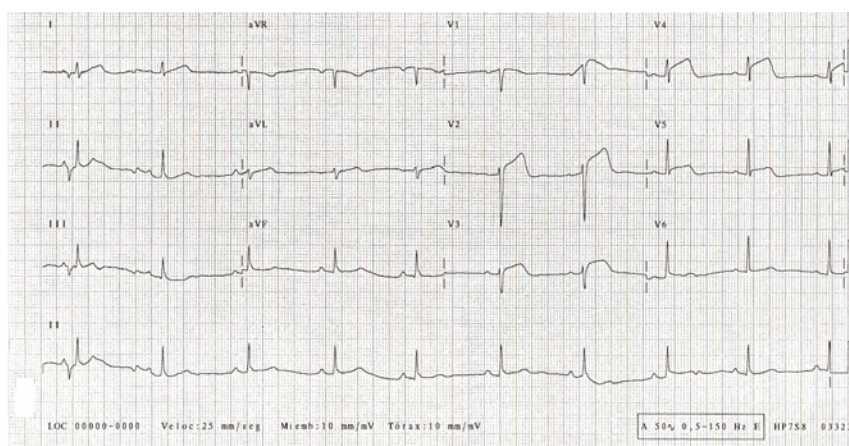


Figura 3: Infarto agudo anterior objetivado 8 días después del accidente



Se le traslada al centro de referencia para practicar coronariografía que se informa como *DA de calibre medio con alto componente vasoespástico proximal y distal a disección en tercio medio de unos 16 mm de longitud con estenosis adyacente moderada y flujo distal disminuido. Ante la presencia de IAM anterior de 6 horas de evolución con la paciente con dolor precordial se opta por realizar ACTP primaria de la lesión con disección en la DA media mediante implante de stent directo micro Driver 2.5/24 mm con buen resultado angiográfico...* (figuras 4 y 5).

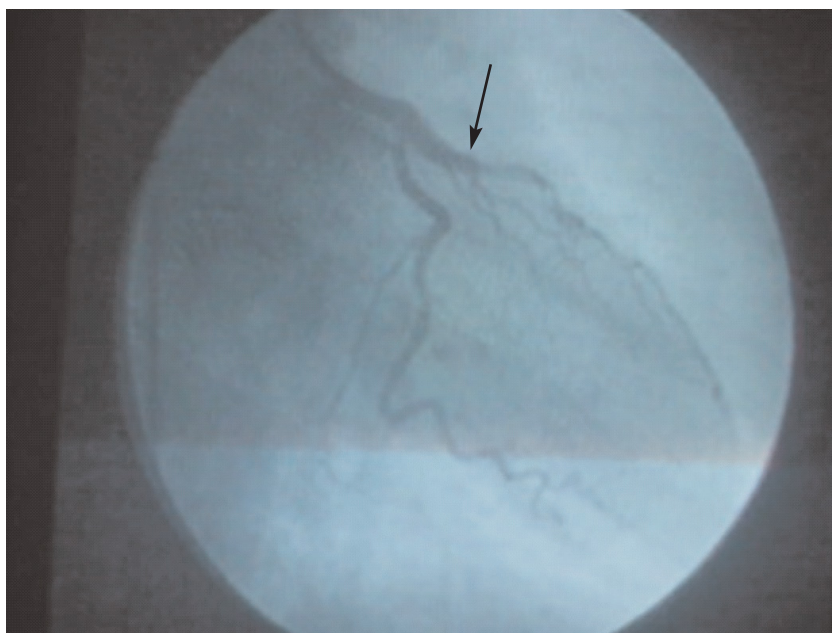


Figura 4: Relleno incompleto de CDA (flecha).Disección coronaria aguda

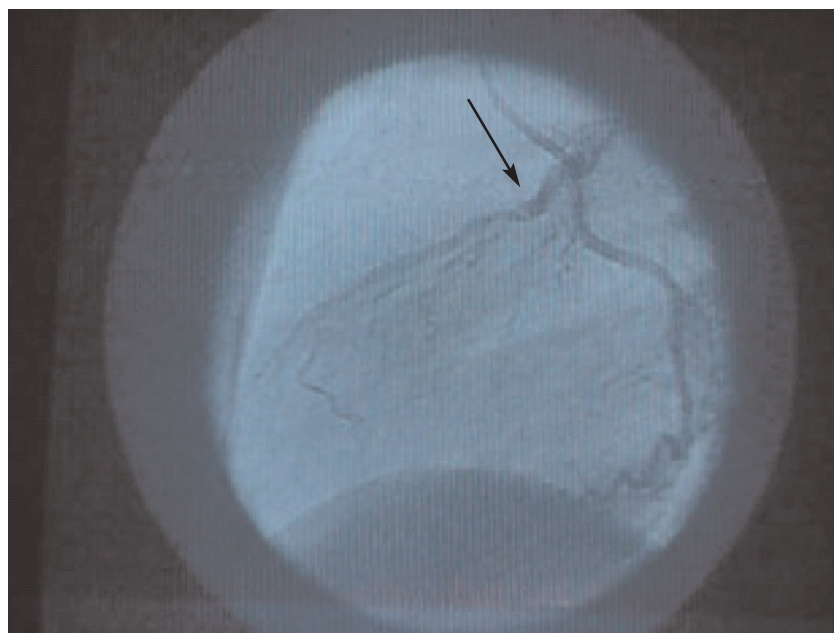


Figura 5: Reparación de la disección con stent.

Permanece ingresada un total de 5 días. Se le pauta medicación (betabloqueantes y antiagregantes).

La revisión cardiológica realizada en febrero de 2004 acredita la existencia de *alteraciones segmentarias de la contractilidad* con buena función sistólica. La ecografía del sistema digestivo y abdominal no acredita otras lesiones. Se



practica prueba de esfuerzo con resultado negativo en el mes de abril. La lesionada reacciona inicialmente con afectación psicológica (cuadro ansioso-depresivo) que precisa la utilización de antidepresivos (**paroxetina**). La lesionada aqueja alteraciones menstruales (metrorragia, dismenorrea) que el ginecólogo informa como producidas por la medicación antiagregante.

Los controles médico forenses han ido acreditando la mejoría del cuadro psicológico, de los dolores torácicos y la tendencia hacia la normalización de su vida habitual. En junio de 2004 se practica **ecocardiograma** cuyos resultados más importantes son: **fracción de eyección Teichholz** del 81% **con alteraciones segmentarias de la contractilidad y con insuficiencia mitral y tricuspídea mínimas**. La analítica de sangre practicada en julio de 2004 acredita un INR de 1.14 con TTPA normal, sideremia baja y bajas cifras de CHCM.

Alta laboral desde el 29 junio de 2004.

### Estado actual

En el momento del alta médico legal la informada aqueja lo siguiente: dice sentir mucho cansancio sobre todo al finalizar la mañana y al terminar el día. Le cuesta realizar esfuerzos como subir escaleras. Persiste reacción psicológica adaptativa en relación con el accidente que produce cierta interferencia en su vida (pesadillas ocasionales, alertización al viajar en coche, miedo a superar 50 Km/h, hiperatención cuando conduce, miedo inespecífico al futuro...) Dice que está dejando el antidepresivo por encontrarse ya mucho mejor, pero insiste en notarse cambiada por la importante modificación que el accidente ha causado en su vida: especialmente la dieta estricta sin sal ni grasas es algo que le cuesta mucho hacer, dice que le cuesta olvidarse de un accidente por el que tiene que tomar de por vida pastillas todos los días (**adiro** y **unimasdil**). Además por si sufre una angina de pecho debe llevar siempre consigo un medicamento (**trinispray**). Además las reglas son más abundantes y más duraderas lo que además de una molestia puede ocasionar anemia por la que precisa controles analíticos cada 2 meses y suplementos de hierro. Dice haber bajado 6 Kg de peso. Tiene que tomarse la tensión todos los meses y acudir a revisiones cardiológicas una vez por año.

Refiere haber sentido ocasionalmente el dolor esternal con irradiación a la cara interna de ambos brazos, aunque en la actualidad prácticamente ya no aqueja dolor torácico alguno.

## 2. Discusión médico legal

### a) Mecanismo de producción y fisiopatología

Siguiendo a ECHEVARRÍA (2000) (2), la incidencia de daño cardíaco en el traumatismo torácico cerrado (TTC) se ha cifrado en torno al 10-16% en base al estudio publicado en 1981 por GLINZ W. En nuestro medio el origen más frecuente es el accidente de tráfico. En la actualidad posiblemente sea distinta la prevalencia de lesiones cardíacas en los TTC pues aunque desde ése año han mejorado los dispositivos de prevención de lesiones en los vehículos, el parque móvil es mucho mayor así como el número de lesionados.

Los principales mecanismos de afectación del corazón durante un accidente de tráfico son la compresión brusca del mismo entre el esternón y la columna vertebral y el movimiento de aceleración-desaceleración. El grado de lesión cardíaca oscilará entre la contusión cardíaca sin daño tisular ni elevación enzimática y la rotura cardíaca. La contusión cardíaca si es de entidad suficiente, puede ser la causa de un daño celular con repercusión eléctrica y

enzimática. La mayoría de las ocasiones las contusiones curan espontáneamente, pero en otros casos dejan secuelas como escaras, aneurismas y puntualmente derivan en roturas diferidas (13). Del mismo modo, el TTC puede causar arritmias cardíacas (7) (10) que en ocasiones son letales como en los casos denominados de *commotio cordis* (2). Están descritos muchos casos de lesiones valvulares y/o del aparato subvalvular (11), así como fístulas entre cavidades. Las arterias coronarias pueden presentar desgarros, diseciones, fístulas, trombosis o espasmos, muy difíciles de diagnosticar salvo en el estudio necrópsico. Sólo ocasionalmente se ha demostrado *in vivo* la trombosis de una arteria coronaria de origen traumático (12). En muchas ocasiones se cree que el origen de la isquemia es el espasmo coronario sufrido sobre una lesión ateromatosa previa en un paciente con gran componente de estimulación adrenérgica (2).

La *American Association for the Surgery of Trauma* en 1994 planteó una clasificación del traumatismo cardíaco para objetivar la severidad del mismo con el fin de describir uniformemente las diferentes lesiones, realizar una graduación respecto al nivel de afectación cardíaca y evaluar su pronóstico. Consideramos que esta clasificación tiene un elevado interés médico legal por cuanto que con criterios clínicos gradúa 6 niveles de lesión que nos pueden orientar sobre la intensidad del traumatismo, la valoración pericial médica del nexo causal, la valoración de las lesiones e incluso sobre la valoración de la incapacidad permanente (Tabla 1).

TABLA 1 Escala de la lesión cardíaca	
Grado	Descripción de la lesión
I	Lesión cardíaca cerrada con anomalías mínimas ECG. Lesión pericárdica sin afectación cardíaca, taponamiento cardíaco o hernia cardíaca
II	Lesión cardíaca cerrada con aparición de bloqueo cardíaco o cambios isquémicos sin fallo cardíaco. Lesión miocárdica tangencial sin extensión hasta el endocardio ni taponamiento.
III	Lesión cardíaca cerrada con extrasistolia ventricular multifocal o sostenida. Lesión cardíaca con rotura del septo, insuficiencia valvular pulmonar o tricuspídea, disfunción del músculo papilar u oclusión arterial coronaria sin signos de fallo cardíaco. Lesión cerrada con desgarró pericárdico y hernia cardíaca. Lesión cardíaca cerrada con fallo cardíaco. Lesión abierta tangencial del miocardio sin afectación endocárdica pero con taponamiento.
IV	Lesión cardíaca con rotura del septo, insuficiencia valvular pulmonar o tricuspídea, disfunción del músculo papilar, u oclusión arterial coronaria con signos de fallo cardíaco. Lesión cardíaca con insuficiencia valvular mitral o aórtica. Lesión cardíaca con afectación del ventrículo derecho o de una de las dos aurículas.
V	Lesión cardíaca con oclusión de una arteria coronaria proximal. Lesión cardíaca con perforación ventricular izquierda. Lesión por estallido cardíaco con pérdida inferior al 50% del ventrículo derecho, aurícula derecha o izquierda.
VI	Lesión cerrada con avulsión cardíaca o herida penetrante con pérdida superior al 50% de una cámara. Avance de un grado ante la presencia de heridas penetrantes múltiples sobre una o varias cavidades.
Tomada de Moore EE, Malangoni MA, Cogbill TH. Organ Injury Scale: thoracic, vascular, lung, cardiac and diaphragm. <i>J Trauma</i> 1994; 36:299-300. Citada en (2)	



## b) Nexos de causalidad médico legal

No nos hemos planteado muchas dudas respecto al nexo de causalidad médico legal existente entre el traumatismo y las lesiones. Pensamos que es cierto, directo y total, sin embargo también hay que decir que cabe someter a discusión lo siguiente:

**1) Naturaleza adecuada de las lesiones:** Quizás lo más llamativo del caso que presentamos es el hecho de existir una disección coronaria aguda ante un TTC moderado en una persona joven sin factores de riesgo cardiovascular. Ya hemos comentado anteriormente que algunos autores opinan que el origen de la isquemia está más relacionado con el espasmo coronario sufrido sobre una lesión ateromatosa previa en una persona con un gran componente de estimulación adrenérgica, que con el traumatismo directamente. Ello nos ha permitido poner en duda el hecho de que el traumatismo sufrido por la lesionada sea la única causa de las lesiones. Sin embargo la edad de la lesionada y el hecho de no haber podido demostrar la influencia de otro elemento causal por la inexistencia de factores de riesgo esencialmente, nos inclinan a pensar que sólo cabe considerar como hipotético un factor personal de sobreestimulación adrenérgica que, pensamos sí pudo contribuir en la producción de la isquemia. Aunque ésta sobreestimulación pueda tener un origen personalógico, es más que probable que cabría considerarla como producida por el propio estrés vinculado al accidente.

**2) Adecuación temporal:** La entrevista médico legal realizada puso de manifiesto la existencia de clínica compatible con lesión coronaria posiblemente ya desde pocos minutos después del accidente, sin embargo el diagnóstico de infarto agudo de miocardio no se estableció hasta 8 días después, cuando se practicó el primer ECG y la primera valoración del nivel de CPK. De haberse producido efectivamente la disección coronaria en el momento del accidente ésta no llegó a ocasionar fallo cardíaco alguno, por tanto hemos de pensar que pudo tratarse de una disección mínima cuyo componente vasoespástico fue el origen de la isquemia. Cabe pensar también que en el momento del accidente no se produjo la disección, sino que ésta fue consecuencia de la contusión coronaria y/o miocárdica, que como ya hemos explicado antes puede dar origen a roturas diferidas en respuesta a la reorganización histopatológica del foco inflamatorio. En otro caso publicado que requirió trasplante cardíaco la isquemia se demoró 18 horas (1). Es decir, sea como fuere creemos cumplido el criterio de adecuación temporal por existir datos patogénicos, fisiopatológicos y clínicos que hacen compatible la demora en el diagnóstico con el tipo de traumatismo sufrido.

En relación con el hecho de la demora en el diagnóstico y al margen de la valoración del criterio de adecuación temporal, no queremos dejar de comentar que en el retraso diagnóstico es posible que influyera el no haber practicado un ECG en las dos valoraciones clínicas urgentes que se realizaron antes del diagnóstico. Algunos textos básicos (14) (15) señalan en sus protocolos de valoración clínica del TTC que el ECG se realizará en todos los pacientes que presenten traumatismos torácicos cerrados o antecedentes de impactos sobre la parte anterior del tórax. En nuestro caso en ningún momento se planteó por la perjudicada la posible denuncia por imprudencia médica sin embargo creemos que si se hubiera practicado un ECG el día del accidente o dos días después cuando acudió nuevamente la lesionada al mismo hospital, es probable que no nos estaríamos planteando dudas respecto a la adecuación temporal. Se estima que del 15 al 20% de las personas que sufren un traumatismo torácico grave tienen cierto grado de afectación cardíaca (1), pero sobre los traumatismos de menor intensidad y sobre su repercusión cardíaca hay muchos menos datos. La contusión miocárdica puede generar anomalías ECG muy variadas, pero si no existen signos de



fallo cardiaco el diagnóstico clínico es difícil.

### c) Incapacidad temporal

La valoración pericial médica de la Incapacidad Temporal no planteó especiales problemas. Se acreditaron 5 días de ingreso hospitalario, unos 6 meses después del accidente se reincorporó a su trabajo habitual (auxiliar administrativo) con un control cardiológico previo (junio de 2004) que incluía una valoración ecocardiográfica-doppler sin prueba de esfuerzo ya que ésta se había practicado en el mes de febrero con resultado negativo. Por lo tanto, se estimaron 189 días improductivos y 51 no improductivos. Al alta médico legal persistían quejas de la lesionada referentes a su trabajo como ama de casa y sobre todo las disfunciones de la coagulación que seguían ocasionando reglas abundantes y duraderas con cifras bajas de hierro y de CHCM. La respuesta adaptativa había mejorado de forma importante, aunque persistían referencias al «cambio de vida ocasionado por el accidente».

### d) Incapacidad permanente:

La valoración pericial de la incapacidad permanente planteó en éste caso muchos problemas. Seguimos el criterio de considerar aplicable el sistema de valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación que estuviera vigente en el momento de producirse las lesiones. En nuestro caso nos apoyamos en el sistema especificado en la Ley 34/2003, en concreto en su capítulo 3 «Aparato cardiovascular-Corazón». Una primera aproximación a la valoración pericial del caso nos permitió entender que la explicación de la incapacidad permanente no iba a ser fácil. La Ley 34/2003 incluye como secuelas las mencionadas en la [tabla 2](#).

TABLA 2

**Secuelas cardíacas comprendidas en la Ley 34/2003**

1. Insuficiencia cardíaca:	
Grado I: Disnea de grandes esfuerzos (Fracción de eyección 50-60%)	1 - 10
Grado II: Disnea de moderados esfuerzos (FE 40-50%.)	10 - 30
Grado III: Disnea de pequeños esfuerzos (FE 30-40%)	30 - 60
Grado IV: Disnea de reposo (FE menor del 30%)	60 - 90
2. Prótesis valvulares	20 - 30
3. Secuelas tras traumatismo cardíaco (sin insuficiencia cardíaca)	1 - 10

Por otro lado, los datos de los que partimos para realizar la valoración pericial fueron los siguientes:

1º) La lesionada porta un «stent».

2º) La última valoración cardiológica ha puesto de manifiesto que la fracción de eyección es del 81%, que persiste un foco de disquinesia apical en el ventrículo izquierdo, que existen grados mínimos de insuficiencia mitral y tricúspide y que la prueba de esfuerzo practicada cuatro meses antes del alta es normal.

3º) Además el informe cardiológico acredita la necesidad de administración de por vida de antiagregantes y betabloqueantes, el control cardiológico anual, la necesidad de practicar una estricta prevención secundaria con dieta (sin sal y libre de grasas), el control analítico trimestral (incluyendo INR) y el control mensual de tensión arterial.





4º) La lesionada no hace referencias de importancia significativa relativas a su estado psíquico al momento del alta. En éste momento no se administra el antidepresivo que empezó a tomar seis meses antes aunque persisten algunas conductas indicativas de estrés postraumático (conduce con exceso de atención, ansiedad al superar los 50 Km/h, miedo a realizar adelantamientos...). Las quejas de la lesionada se centran esencialmente en el 'cambio que ha supuesto el accidente en su vida'. Dice que le es imposible olvidarse de un accidente que le ha abocado a comer siempre 'de dieta', por el que tiene que tomar todos los días varias pastillas, por el que no puede olvidarse de llevar siempre a mano el trinisparay por si acaso, por el que sufre reglas más abundantes que le inducen la aparición de una discreta anemia y por el que precisa estar con frecuencia ante el médico de cabecera y ante el cardiólogo todos los años. La lesionada acepta que realiza con normalidad su trabajo de auxiliar administrativo y como ama de casa, aunque nota casi todos los días cansancio vespertino que antes del accidente sólo sentía de forma ocasional.

La necesidad de encajar las deficiencias existentes en el escueto listado de secuelas de la Ley 34/2003 obligó a realizar una valoración pericial personalizada. El estudio en profundidad del caso nos ha llevado a plantear algunas valoraciones críticas respecto al sistema español de valoración del daño en los accidentes de circulación en general y del aparato cardiocirculatorio en particular, así como respecto a alguna cuestión de interés clínico.

Desde el punto de vista práctico la incapacidad permanente la resolvimos del siguiente modo:

1º) Valoramos por analogía la presencia del stent como si de una prótesis valvular se tratara proponiendo al reparador del daño la mínima puntuación que explicita el baremo (20 puntos), por entender que la intervención quirúrgica para implantar un stent es de mucha menor entidad que la exigida para una válvula cardiaca. Por otro lado nos planteamos hacer la analogía con el término «material sustitutivo y/o prótesis» que el baremo explicita en el apartado de Vascular Periférico, que también contempla la reparación con 20-30 puntos.

El resto de deficiencias que presentaba la lesionada propusimos al reparador que se debían desglosar en dos grupos: por un lado aquellas deficiencias de naturaleza objetiva, es decir, las que habían sido detectadas mediante pruebas cardiológicas como la disquinesia apical y las insuficiencias mitral y tricuspídea mínimas, y por otro lado el conjunto de deficiencias atribuibles al accidente o a sus consecuencias que presenta la lesionada, pero que no tienen encaje ni por analogía en el listado de secuelas como pudieran ser el cambio de hábitos de vida, la necesidad de terapéutica farmacológica de por vida, la necesidad de controles cardiológicos, analíticos y clínicos periódicos, etcétera. De este modo incluimos:

2º) Secuelas tras traumatismo cardiaco (sin insuficiencia cardiaca) en el que incluimos la presencia de un área de necrosis en el ventrículo izquierdo cuya expresión ecográfica puede atribuirse a la zona apical de disquinesia y la existencia de mínimos grados de insuficiencia mitral y tricuspídea. Propusimos al reparador puntuar con 10 puntos éstas deficiencias.

3º) Propusimos al reparador del daño considerar el resto de defi-

ciencias como daño patrimonial y por tanto reparable por la vía del Artículo Primero. 7 del Anexo de la Ley 30/1995 donde se contempla la posibilidad de reparación en atención a «circunstancias excepcionales que puedan servir para la exacta valoración del daño causado». No propusimos ningún tipo de cuantificación.

Hemos comparado la valoración realizada en base a la Ley 34/2003 con otros sistemas de valoración y su resultado es el que describimos en la [tabla 3](#). Aunque cada sistema mide conceptos distintos todos utilizan la misma base del 100% del valor personal, lo que al menos de modo orientativo nos es útil para evaluar la fiabilidad del actual sistema de valoración de los perjuicios en accidentes de circulación.

TABLA 3	Porcentaje de Incapacidad Permanente (IP) determinado según distintos sistemas de valoración del daño corporal en el presente caso	
	Sistema	% IP
	LEY 34/2003 - RDL 8/2004	30%
	RD 1971/1999 (Sistema de Valoración Minusvalías) <a href="#">(16)</a>	30%
	Proyecto de baremo europeo (2003/2130-INI) <a href="#">(17)</a>	10%
	Tablas Ama <a href="#">(18)</a>	30%
	Melenec (Baremo Internacional de Invalideces) <a href="#">(19)</a>	25%

## Conclusiones

El estudio clínico-pericial del caso nos permite considerar a modo de conclusiones lo siguiente:

1. El actual sistema de valoración del daño para los accidentes de tráfico en España no contiene criterios útiles para la evaluación pericial de la cardiopatía isquémica de origen traumático. Se trata de un escueto listado de secuelas en las que la cardiopatía isquémica no está contemplada. En la valoración pericial es necesario recurrir a analogías cuando en casi todos los sistemas de valoración de ésta enfermedad están detalladamente descritos múltiples criterios clínicos que permiten fundamentar mejor las conclusiones al perito. No obstante es necesario decir que el baremo de la Ley 34/2003 ( y también del RDL 8/2004) lo consideramos fiable para nuestra metodología en comparación con otros sistemas de valoración que sí utilizan criterios.
2. La utilización de baremos sin criterios exige poco esfuerzo al valorador del daño. Se trata únicamente de hacer encajar las deficiencias observadas en un listado más o menos extenso de secuelas. A pesar de sus evidentes ventajas, consideramos que siempre es deseable personalizar lo más posible cada valoración. La personalización individualiza el caso y aunque consume mucho tiempo y esfuerzo, el valorador aprende y comprende mejor al lesionado permitiendo que se humanice una actividad que bien podría ser mecánica y colaborando a la formación de criterios sólidos de valoración médica del daño corporal.
3. Creemos necesario indicar que en general el baremo de la Ley 34/2003 aunque ha incorporado muchos más criterios clínico-periciales que los que existían en la Ley 30/1995, adolece aún de muchos más criterios. En el Aparato Cardiovascular no debiera emplearse úni-



camente la Fracción de Eyección como parámetro de valoración de la Insuficiencia Cardíaca. En la actualidad existe un gran consenso en utilizar las Pruebas de Esfuerzo y su valoración en METS para evaluar la función cardíaca. De hecho casi todos los baremos utilizan éstos parámetros y otros en la valoración del daño cardíaco. Los peritos que intervenimos en éstas valoraciones especializadas echamos de menos la existencia de criterios que ayuden realmente a aplicar en estos casos la equidad que se merecen.

4. El estudio del presente caso nos ha permitido plantearnos el hecho de que posiblemente las repercusiones cardíacas del traumatismo torácico cerrado no sean tan infrecuentes como parece. Es muy posible que muchos casos pasen desapercibidos por no practicar un ECG. Y que algunos de éstos sean catalogados de neuróticos tras 90 días impeditivos. Queremos dejar constancia de que en nuestro trabajo la prudencia está ligada a nuestra indiscutible raíz médica y que sin aquella difícilmente podremos ser todo lo justos que se merecen nuestros pacientes.

### Agradecimientos

Al Dr.Manuel García (cardiólogo), a la Dra.Belén Gonzalez y por supuesto a la lesionada sin cuya paciente colaboración no habría sido posible realizar este trabajo.

### Bibliografía

1. FLEITAS QUINTERO C,GOMEZ IZQUIERDO R, CASCALLANA DE LA PUENTE JE, COLINO NEVOT RM, GARCIA FERNANDEZ A, PAZOS GONZALEZ MG. Infarto de miocardio secundario a un traumatismo torácico cerrado que requirió trasplante cardíaco. Emergencias 2002;14:104-106.
2. ECHEVARRIA JR SAN ROMAN A. Evaluación y tratamiento de los traumatismos cardíacos. Rev Esp Cardiol. 2000; 53:727-735.
3. MERLIN G,LEPOITEVIN L, BUKOWSKY JG, HOUET JF, DELHUMEAU A. Traumatic infarction of the right ventricle caused by coronary dissection. Ann Fr Anesth Reanim 1990; 9:75-78.
4. CALVO ORBE L, GARCIA GALLEGO F, SOBRINO N, SOTILLO J, LOPEZ-SENDON JL, OLIVER J et al. Acute myocardial infarction caused by blunt chest trauma. Cathet Cardiovasc Diagn 1991; 24:182-185.
5. GUNKEL O, WEIGL C, LAUER B, SHULER G. Myocardial infarct caused by dissection of the anterior interventricular ramus after blunt thoracic trauma. A case report. Z Cardiol 1998; 87:300-307.
6. PATEL R SAMAHA FF Right coronary artery occlusion caused by blunt trauma.J Invasive Cardiol 2000; Jul 12(7):376-8.
7. SAKKA SG, HUETTEMANN E, GIEBE W, REINHART K. Late cardiac arrhythmias after blunt chest trauma. Intensive Care Med 200 Jun 26(6):792-5
8. GOKTEKIN O et al. Traumatic total occlusion of left main coronary artery caused by blunt chest trauma J Invasive Cardiol 2002 Aug;14(8)483-485.
9. NASEER N et al. Circunflex coronary artery occlusion after blunt chest trauma. Heart Dis 2003 May-Jun; 5(3):184-6.



10. NIEDEGGEN A WIRTZ P. Ventricular fibrillation in a 27-years old patient with heart contusion. Med Klin (Munich) 2002 Jul 15;97(7):410-3.
11. VAN SON JA, DANIELSON GK, SCHAFF HV, MILLER HA Jr. Traumatic tricuspid valve insufficiency. Experience in thirteen patients. J Thorac Cardiovasc Surg 1994; 108:893-898.
12. LEDLEY G, YAZDANFAR S, FRIEDMAN O, KOTLER MN. Acute thrombotic coronary occlusion secondary to chest trauma treated with intracoronary thrombolysis. Am Heart J 1992; 123:518-521.
13. PONTILLO D, CAPEZZUTO A, ACHILLI A. Bifascicular block complicating blunt cardiac injury. Angiology 1994; 45:883-890.
14. TOWNSEND CM Jr. (Editor) Sabiston Tratado de Patología Quirúrgica. 16ªEd. 2003. México DF. MacGraw-Hill Interamericana editores S.A.
15. CONDON RE, NYHUS LM. Manual de Terapeutica quirurgica. 4ªEd 1990. Barcelona. Salvat Editores S.A.
16. REAL DECRETO 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación de minusvalía (Boletín Oficial del Estado del 26 de enero de 2000).
17. Proyecto de Informe con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre una Guía Baremo europea para la evaluación de las lesiones físicas y psíquicas . Provisional 2003/2130-INI. Comisión de Asuntos Jurídicos y Mercado Interior. Iniciativa-Artículo 59 del Reglamento. Ponente Rothley W. Parlamento Europeo 2003.
18. Guía para la evaluación de las deficiencias permanentes. American Medical Association. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales. 4ªEdición Madrid 1994.
19. MÉLENNEC L. Valoración de las discapacidades y del daño corporal. Baremo internacional de invalideces. Masson S.A. 1ªEdición Barcelona 1997.

**Dirección de contacto:**

Juzgados de Primera Instancia  
e Instrucción.

Rúa Hermanos Moreno 7, 2º

Consulta Médico Forense

32600 - VERIN (OURENSE)

[fernandoserrullarech@hotmail.com](mailto:fernandoserrullarech@hotmail.com)