

CARTA AL DIRECTOR

Hemos leído con interés el trabajo titulado: **El Baremo legal es poco adecuado para la valoración del daño corporal**, realizado por el Dr. A. Ortega Pérez (1) y publicado en la Revista *Cuadernos de Medicina Forense* (Nº 15, Enero 1999) Pags: 57-61, del que quisiéramos hacer las siguientes consideraciones:

1. El autor del trabajo cuestiona la validez del baremo anexo a la Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de ordenación y supervisión de los seguros privados, a partir de un caso peritado. En resumen, se trataba de una mujer de 28 años que tras un accidente de tráfico sufrió una fractura conminuta del cuerpo y lámina derecha de la primera vértebra lumbar con luxación posterior de ambas porciones y estenosis del canal raquídeo. Según los datos aportados, la paciente presentó una contusión de la porción terminal de la médula espinal (síndrome del epicono/cono medular) con afección a nivel de L4-L5-S1 y S2, que requirió como tratamiento una artrodesis D12-L2 por vía posterior, un corsé de neofrack y rehabilitación funcional. Tras el tratamiento adecuado quedaron como secuelas, además de las descritas en la columna lumbar, disestesias en genitales externos (metámeras L5-S1), problemas en el esfínter vesical y rectal, alteraciones sensitivas en las piernas a nivel de L5-S1 y S2, déficit en la flexo-extensión de los tobillos y en los dedos de los pies de predominio derecho, con una marcha posible sin bastones, pero algo lenta y necesitada de apoyo para subir y bajar escaleras. Pie derecho en equino y aducción leves, con arrastre de dicho pie al caminar, por lo que precisa calzar una bota de sujeción del tobillo. Con todas las repercusiones que implican dichas graves secuelas y que estan perfectamente reflejadas en el trabajo publicado.

2. El problema que se plantea, como muy bien refiere el Dr. Ortega, es el de encuadrar dichas secuelas en el baremo referido. El autor plantea dos opciones: primero siguiendo el capítulo 6 de la Tabla VI: Sistema Nervioso Central, o como segunda opción buscar cada una de las secuelas y valorarlas individualmente. Nosotros creemos que siempre deben intentar valorarse las secuelas en el apartado correspondiente del baremo, es decir, en este caso el apartado adecuado sería el del sistema nervioso central, puesto que las lesiones fundamentales afectan a la médula espinal. Además, en este caso concreto, y siguiendo la segunda opción posible planteada por el autor, vemos claramente que hay secuelas que no encajan. Por ejemplo, difícilmente se pueden baremar los problemas esfínterianos de origen neurológico en unas secuelas incluidas en el capítulo 2, que se refiere a problemas esfínterianos de origen en el propio esfínter anal o en la vejiga de la orina. El mismo razonamiento sirve para desechar el intento de baremar una paresia neurógena de la flexo-extensión de ambos tobillos, buscando en la tabla diseñada para lesiones del aparato locomotor.

3. Por lo tanto, a nuestro juicio, el camino correcto en este caso es el primero de los propuestos por el autor. El problema, y en esto estamos completamente de acuerdo con el Dr. Ortega, es que si buscamos en el capítulo 6 de la tabla VI, en las lesiones de la médula espinal, no hay ningún síndrome medular que encaje perfectamente con las secuelas que presenta la paciente. Sin embargo, si revisamos a fondo dichos síndromes, nos encontramos que la paciente descrita presenta claramente un síndrome intermedio entre el ya apun-

tado por el autor: Síndrome medular transverso L1-S1, que permite la marcha con aparatos, pero siempre teniendo el recurso de la silla de ruedas y que incluye alteraciones esfinterianas rectales y urinarias; y el denominado: Síndrome medular transverso S1-S5 (alteraciones esfinterianas). Es evidente que teniendo en cuenta los segmentos medulares afectados: L4, L5, S1 y S2, este caso se encuentra entre ambos síndromes. Sin embargo, si atendemos a las repercusiones más importantes, que en dicho caso son las motoras y esfinterianas, creemos que encaja mejor en el segundo, pues la paciente podía andar sin bastones y, en cambio, en el primero de los síndromes descritos, se especifica en el baremo que el paciente sólo puede andar con aparatos, y es posible que precise silla de ruedas. Asimismo, si atendemos a la puntuación del primero, 70-85 puntos, vemos que ella es muy similar a la de la paraplejia típica (descrita en el baremo como paraplejia D4-L1), y dicho cuadro es mucho más grave que el descrito en nuestra paciente. Finalmente, otro elemento de comparación estimativa sería el de la lesión, ya descrita por el Dr. Ortega como paraparesia leve o moderada de miembros inferiores, que también podría encajar en el síndrome que presentaba la paciente, y que tiene una puntuación algo inferior a la del síndrome medular transverso S1-S5, dado que solo se valora el déficit motor, sin valorar las alteraciones esfinterianas, que sí presentaba nuestra paciente.

4. En el anexo de la Ley 30/95 no habla para nada de la presente situación, es decir, la ausencia de la secuela en la tabla VI. Solamente al comentar el sistema de puntuación específica que: "La puntuación adecuada al caso concreto se establecerá teniendo en cuenta las características específicas de la lesión en relación con el grado de limitación o pérdida de la función que haya sufrido el miembro u órgano afectado". Por otra parte, en general compartimos, y así lo hemos hecho en algunos casos de nuestra práctica diaria, los criterios de analogía y homologación comentados en el capítulo XIII del libro de Blanca Pérez Pineda y de nuestro compañero Manuel García Blazquez (2).

5. Por lo tanto, creemos que utilizando el principio de analogía que debería aplicarse en casos de secuelas que no existen en el baremo como tales, lo más correcto es asimilar las secuelas neurológicas que presentaba la paciente con la secuela del capítulo 6 de la tabla VI: Síndrome medular transverso S1-S5 (alteraciones esfinterianas): 40-55 puntos.

6. En cuanto a las secuelas propias de la columna vertebral, nuestro criterio sería que, dado que no todas las lesiones traumáticas de la columna vertebral con lesión medular requieren tratamiento quirúrgico con material de osteosíntesis, cuando se realiza, como en éste caso, deben baremarse como material de osteosíntesis en columna vertebral (5-10 puntos). Asimismo, debe también valorarse como secuela en cualquier fractura vertebral, la existencia de acñaamiento anterior de más o menos del 50% de la altura vertebral. En este caso no consta en la descripción, pero es probable que sea de más del 50% al tratarse de una fractura conminuta de L1. Con el mismo criterio, entendemos que debe puntuarse el perjuicio estético de la cicatriz quirúrgica de la espalda, coincidiendo con el mismo tipo apuntado por el Dr. Ortega.

En relación a si debemos o no puntuar la lumbalgia, entendemos que ello es discutible y depende de cada caso concreto. Sin embargo, en el caso motivo del trabajo creemos que el hecho de puntuar el material de osteosíntesis y el grado de aplastamiento vertebral residual, ya lleva implícito que un paciente de dichas características ya presenta lumbalgias de esfuerzo y éstas no deben baremarse aparte.

7. Finalmente quisiéramos manifestar que aunque estamos de acuerdo con el Dr.

Ortega que el mencionado baremo es difícil de aplicar en algunos supuestos concretos, hemos de afirmar que en nuestra práctica diaria como médicos forenses en la mayoría de las ocasiones nos es de mucha utilidad, y más si tenemos en cuenta la práctica inexistencia de baremos útiles antes de la primera versión de éste, en marzo de 1991. Por lo tanto, corroboramos que el baremo en algunos supuestos es de difícil aplicación, como en el caso que nos ocupa, pero nosotros tenemos un criterio no tan drástico y pensamos que entre todos debería mejorarse, deberían incluirse unos criterios de utilización o de analogía para casos conflictivos o difíciles, pero no estamos de acuerdo, como afirma el autor, en que es poco adecuado o que se debería prescindir de él.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ortega Pérez A. El Baremo legal es poco adecuado para la valoración del daño corporal. Cuad Med For. 1999; n°:15: 57-61.

2. Pérez Pineda B, García Blázquez M: Secuelas no incluidas en la Ley 30/95. Criterios de analogía y homologación. En: Pérez Pineda B, García Blázquez M. Manual de valoración y baremación del daño corporal. Octava edición. Editorial Comares. Granada, 1998. 371-385.

Dr. Amadeo Pujol Robinat

*Médico Forense de Barcelona
Especialista en Medicina Interna de la
Clínica Médico Forense de Barcelona*

Dra. Luisa Puig Bausili

*Médico Forense de Barcelona
Especialista en Medicina del Trabajo de la
Clínica Médico Forense de Barcelona*

Suicidio por ahorcadura en el Partido Judicial de Cambados (1989-1998). Estudio epidemiológico y comparativo. *Suicide for hanging in the judicial district of Cambados (1989-1998). Comparative and epidemiological research.*

E Dorado Fernández¹ y F Rodas Lloret²

RESUMEN

Se analizan distintas variables en las muertes suicidas por ahorcadura en el partido Judicial de Cambados, en el periodo 1989-1998. Se encuentra claro predominio de esta forma de suicidio sobre el resto (60,5 %). Siendo la edad más frecuente en los intervalos 20 a 29 y 50 a 59 años. Predomina en los varones y el estado civil casados. Con mayor preponderancia en los meses de primavera y verano, sin significación estadística estacional. El intervalo horario más utilizado fue entre las 8 y 15 horas. Entre las sustancias detectadas, predomina el alcohol. Escasa incidencia de documentos póstumos o intentos previos de suicidio. El lazo fue preferentemente la cuerda, el punto de sujeción la viga y el lugar de los hechos el domicilio.

Se realizan estudios comparativos con muestras españolas y extranjeras, fundamentalmente con los partidos de Elda-Villena (Alicante) y Alcalá de Henares (Madrid).

Palabras clave: Ahorcadura, Asfixia, Epidemiología, Muerte violenta, Suicidio.

ABSTRACT

Different variables of suicide deaths for hanging are analysed in the judicial district of Cambados during the period 1989-1998.

A clear predominance of this type of suicide can be found over the rest (60,5%). Intervals of 20 to 29 and 50 to 59 years old are the most frequent ages. There is a prevalence of males and married people. With respect to seasons, spring and summer times are the most frequent, but it cannot be distinguished a significant seasonal statistic. The most used hour interval was between 8 a.m. and 15 p.m. Alcohol predominates among the substances found. The most prevalent type of lace was the rope, the point of subjection the beam, and the place of the event the domicile.

Comparative studies are made with Spanish and foreign samples, basically from the judicial district of Elda-Villena (Alicante) and Alcalá de Henares (Madrid).

Key words: Hanging, Asphyxial, Epidemiology, Unnatural deaths, Suicide.

Fecha de recepción: 30.NOV.99

Correspondencia: Clínica Médico Forense. Plaza Reyes Católicos s/n. 03201 Elche (Alicante). Tfno. 96 665 7116. e-mail: endorf@jazzfree.com

¹ Médico Forense de Elche (Alicante). Profesor Colaborador de Medicina Legal y Forense de la Universidad Miguel Hernández.

² Médico Forense de Elche (Alicante). Profesor Asociado de Medicina Legal y Forense de la Universidad Miguel Hernández.

INTRODUCCIÓN

El suicidio por ahorcadura forma parte de los problemas clásicos de la Medicina Legal, tanto por tratarse de una muerte violenta, de obligado interés judicial, como por su elevada frecuencia.

Siguen siendo plenamente válidas las palabras del médico legista Thoinot, fallecido en 1915: "suicidarse ahorcándose es un medio fácil de procurarse una muerte rápida, y de aquí que constituya uno de los procedimientos más usados en todos los países para quitarse la vida".

El presente trabajo es de tipo epidemiológico y analiza dicha forma suicida en el partido judicial de Cambados (Pontevedra), realizándose estudios comparativos con diversas muestras españolas y extranjeras, fundamentalmente con los partidos de Alcalá de Henares (Madrid) y Elda-Villena (Alicante).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se han estudiado los expedientes judiciales de muertes suicidas por ahorcadura en el partido judicial de Cambados entre los años 1989-1998, ambos incluidos. Para ello se ha consultado previamente el Registro General de Asuntos Criminales y los libros de Diligencias Previas y Juicios de Faltas. Los datos de las variables se obtienen de la información presente en los informes de autopsia, actas de levantamiento, declaraciones, informes policiales, certificados de inscripción de la defunción e informes técnicos del Instituto Nacional de Toxicología.

Se analizan las siguientes variables: edad, sexo, estado civil, día, mes y año del fallecimiento, estación del año, lugar del óbito, práctica de autopsia, investigaciones complementarias y resultados toxicológicos, antecedentes, documentos de despedida e intentos previos, tipo de ahorcadura, naturaleza del lazo, lugar de suspensión y localización del nudo.

En el procesamiento de los datos se ha utilizado el programa informático estadístico SPSS, versión 7.5.

Se aplicó estudio estadístico descriptivo (predominio de variables cualitativas). Como estudio inferencial se usa el estadístico Chi-cuadrado.

RESULTADOS

FRECUENCIA DEL SUICIDIO POR AHORCADURA:

El porcentaje global de suicidios fue del 13,7% (38 casos) en el período 1989-1998, del total de las muertes judiciales (278). A su vez, entre los suicidios ha predominado la ahorcadura con un 60,5% (23 casos).

EDAD DEL SUICIDA:

Las más frecuentes han sido los 23 y los 51 años (media aritmética de 41,35 años y desviación típica 19,56, en relación con un tamaño de muestra pequeña).

Agrupadas en décadas, la mayor frecuencia tiene lugar entre los 20 y 29 años, siendo las menores las décadas límite (10 a 19 y 80 a 89 años).

SEXO:

Método elegido predominantemente por el sexo masculino, siendo un 91,3% (21) los varones y un 8,7% (2) las mujeres.

ESTADO CIVIL:

Predominan los casados, constituyendo un 47,8% (11 casos); seguido de los solteros en

un 34,8% (8 casos). Constituyendo los divorciados o separados un 8,7% (2 casos), y no habiendo podido recogerse este dato en el 8,7% de los casos (2 casos). No se registró ningún viudo.

DÍA DE LA SEMANA:

Los días más elegidos fueron el sábado y el domingo, con un 21,7% de los casos (5 casos) en cada uno. Seguido del martes, miércoles y viernes, con un 13% (3 casos) cada día. El jueves recoge un 8,7 % (2 casos). Y por último, el lunes un 4,3% (1 caso). En una ocasión, no pudo precisarse el día.

MES:

La frecuencia ha sido mayor en los meses de junio, julio y agosto, así como marzo, con un 13% (3 casos) en cada uno de ellos. Enero, mayo y noviembre resultan con un 8,7% (2 casos) cada uno. Y el resto de los meses con 4,3% (1 caso) cada uno.

ESTACIÓN:

La primavera ha sido la estación preferida, con un 34,8% de los suicidios por ahorcadura (8 casos). Seguida de forma escalonada por el verano (26,1 %, 6 casos), el otoño (21,7 %, 5 casos) y el invierno (17,4 %, 4 casos).

HORA DEL DÍA:

El valor medio aritmético ha sido 11,29. Siendo la hora más temprana elegida la 1:00 hora y la más tardía las 20:30 horas. Agrupadas por intervalos (0 a 7, 8 a 15 y 16 a 23 horas), el más frecuente ha sido de 8 a 15 horas (47,8 %).

PRÁCTICA DE AUTOPSIAS:

El examen autopsico se realizó en el 82,6% de las ocasiones (19 casos).

INVESTIGACIONES COMPLEMENTARIAS Y RESULTADOS TOXICOLÓGICOS:

Se realizaron investigaciones en 15 casos (65,2%). El estudio más solicitado fue el toxicológico, de forma exclusiva, en un 40%. En el 20% se solicitó al tiempo toxicológico y anatómopatológico. Respecto al criminalístico, fue realizado junto a otras pruebas en el 33%. Del total de hallazgos toxicológicos fue el alcohol, en un 50%, la sustancia más detectada. En un 21,4 % el resultado fue negativo.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS:

Se recogieron en el 47,8% (11 casos), distribuidos: de carácter físico, en el 17,4% (4 casos); psíquico, en el 21,7% (5 casos); y ambos, en el 8,7% (2 casos). En el 52,2% (12 casos) no se recogen, lo cual significa que no existían o no fueron conocidos durante la investigación judicial. Se ha analizado de forma independiente, por motivos prácticos, la dependencia de sustancias de abuso. Estando acreditada al alcohol en el 4,3 % y a otras drogas en el 17,4 %. En el resto, 78,3 %, no se recoge esta circunstancia.

INTENTOS PREVIOS DE SUICIDIO:

Sólo se conocieron en 4 casos (17,4%).

DOCUMENTOS DE DESPEDIDA:

Se hallaron únicamente en 2 casos (8,7%).

TIPO DE AHORCADURA:

Considerando el contacto o no con el plano subyacente. Fue incompleta mayoritariamente, en el 47,8% (11 casos); completa, en el 30,4% (7 casos); y no está recogido o aclarado en el 21,7% (5 casos).

PUNTO FIJO DE SUJECCIÓN DEL LAZO:

De forma muy elevada fue una viga (69,6 %). Un árbol o una puerta fueron utilizados un 8,7 % de veces cada uno. Y con una frecuencia de 4,3 % lo fueron un alambre de viñedo y una cancha de baloncesto. En una ocasión no quedó recogido.

POSICIÓN DEL NUDO EN EL CUELLO:

Se localiza en posición asimétrica en el 65,2% (15 casos), seguido a distancia por la localización simétrica típica en 4 casos, y simétrica atípica en 1 caso. No fue recogido en el 13% (3 casos).

NATURALEZA DEL LAZO:

Casi siempre se utilizó una cuerda (78,3 %, 18 casos). Describiéndose únicamente como nylon en 8 casos, plástico en 2 casos y cáñamo en 1, del total de las 18 ahorcaduras en que es utilizado este material. En una ocasión se utilizó una sábana y en otra una camiseta. En el 13% no se recoge el dato (3 casos).

LUGAR DE LOS HECHOS:

Predominantemente fue un domicilio particular, en el 60,9% (14 casos). Ocurrió al aire libre (campo) en 2 ocasiones. Sucedió en una ocasión: en el lugar de trabajo (taller mecánico), en un campo de baloncesto, en una fábrica abandonada, en un almacén y en una vía pública. Un caso tuvo lugar estando en el calabozo. No consta la ubicación en una de las ocasiones.

DISCUSIÓN

FRECUENCIA DEL SUICIDIO POR AHORCADURA:

En Cambados ha resultado la forma preferente de suicidio (60,5 %). Hay que considerar que el suicida tiende a escoger el medio más fácil a su alcance. En poblaciones mayores se observa así una preferencia por la precipitación, y en poblaciones menores y rurales por la ahorcadura. En este sentido se sitúa la muestra cambadesa.

Gisbert señala cómo, en cifras globales, en España constituye el mecanismo más elegido [1]. Siempre considerando las tasas globales, pues existen marcadas diferencias entre sexos, como más adelante se expone.

Se han consultado diversas muestras de muertes violentas suicidas en partidos judiciales españoles. En la Tabla adjunta se recogen los resultados, observándose la preponderancia de la ahorcadura en las poblaciones menores, y la precipitación en las mayores (TABLA I) [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10].

En el Instituto Anatómico Forense de Valladolid en 1974 sólo se recogió un caso de suicidio por ahorcadura, por detrás del atropello por tren (4 casos), la precipitación (2 casos) y la sumersión (2 casos) [11].

En poblaciones no españolas, pueden citarse los resultados del Instituto de Medicina Legal

TABLA I. Uso de la ahorcadura como medio de suicidio

Partido Judicial	Ahorcaduras	Frecuencia relativa
Badajoz (1990-1995)	32,5 %	1º
I.A.F. Cartagena (1990-1998)	49,80 %	1º
Elda-Villena (1977-1986)	53,27 %	1º
Cambados (1989-1998)	60,5 %	1º
I.A.F. Madrid (1990-1994)	16,9 %	2º (1º precipitación)
I.A.F. Valencia (1989-1997)	20,02 %	2º (1º precipitación)
I.A.F. San Sebastián (1993-1998)	22,43 %	2º (1º precipitación)
Alcalá de Henares (1985-1989)	29,34 %	2º (1º precipitación)
I.A.F. Palma Mall. (1989-1998)	30,92 %	2º (1º precipitación)
Sevilla (1953-1977)	14,50 %	4º (1º precip., 2º sumer., 3º tren/tranvía)

de Coimbra (Portugal), entre 1980 y 1985, de 215 casos de suicidio, donde Santos et al. describen la intoxicación como primera forma empleada (73,48 %), alcanzando la ahorcadura únicamente el 13,02 % [12].

Heim et al. analizan los suicidios en la antigua Alemania occidental, entre 1981 y 1985, y encuentran como método predominante la ahorcadura, seguido de la ingesta medicamentosa y la precipitación [13].

Luke, en su registro de la media anual de suicidios en la ciudad de New York (1954-1965) describe como primer mecanismo el uso de hipnóticos, seguido de la precipitación y en tercer lugar la ahorcadura [14].

En Inglaterra, Bowen, en una revisión sobre el suicidio en el noroeste de Londres durante el período 1956-1980, señala como junto a una disminución paulatina del número total de suicidios (que atribuye a una mejora en la asistencia y tratamiento psiquiátricos), se produce un aumento continuado en la ahorcadura como forma de llevarlo a cabo. Pasando de un total de 16 ahorcaduras en el período 1956-1960, (en un continuo incremento) a 70 casos en 1976-1980 (lo que relaciona con la disminución de la posibilidad de intoxicación por monóxido de carbono, restricción en la prescripción de barbitúricos y efecto incierto de los modernos antidepresivos) [15].

En el análisis de Rincón et al. sobre el suicidio en centros hospitalarios en la ciudad de Valencia (1992 a 1997), se recogen dos formas de autolisis: la precipitación (66,7%) y la ahorcadura (33,3%) de un total de 9 casos [16].

Otro estudio similar de Rincón et al. acerca del suicidio en centros penitenciarios en la misma ciudad y período, se registra de un total de 12 casos un 83,2% por ahorcaduras y un 16,8% de precipitaciones. En estos dos últimos estudios es clara la disponibilidad del medio en la elección del mecanismo [17].

El estudio estadístico de la Chi-cuadrado muestra la similitud entre las muestras de Cambados y Elda-Villena ($\chi^2 = 0,595$, $p > 0,05$) en relación al método suicida, y la diferencia entre Cambados y Alcalá de Henares ($\chi^2 = 11,044$, $p < 0,01$), donde la precipitación es el método más utilizado.

DOCUMENTOS DE DESPEDIDA:

Montiel los define como "indicios escriturados, grafiados *ante mortem* por personas que se privan de la vida, con objeto de hacer aclaraciones, despidos o solicitudes o para deslindar responsabilidades." [18].

Son escasos en todas las muestras analizadas (TABLA II). No puede descartarse su existencia en otros, en que no haya llegado a conocerse durante la investigación judicial [6] [2] [19][14] [20].

TABLA II. *Hallazgo de documentos póstumos*

Cambados, 1989-1998	8,7 %
Luke et al, 1964-1965	10,37 %
Simonsen, 1972-1987	11 %
Paparo et al, 1972-1981	21,87 %
Gómez, 1985-1989	22,22 %
Rodes, 1977-1986	22,8 %

ESTADO CIVIL:

En las muestras estudiadas hay preponderancia del estado civil casado. En el partido de Cambados resultaron un 47,8%; 34,8% solteros; 8,7% separados/divorciados y ningún viudo. Rodes en la población de Elda-Villena igualmente recoge una mayor proporción de casados, de un 64,9%, seguido de viudos, solteros y separados [2].

En la población de Alcalá, también los casados ocupan el primer lugar, con el 48,14% de los casos, seguido de solteros y viudos, y no recogiéndose ningún separado [6].

Fuera de España, Simonsen describe en su muestra como estado más frecuente el de casado en las mujeres (56 %) y el de soltero en los varones (62 %) [19].

LUGAR DE LOS HECHOS:

En Cambados fue la vivienda privada el lugar más frecuente (60,9%). Gómez obtiene resultados similares en Alcalá (74,07%, con gran diferencia sobre el resto)[6].

En la serie de Lucke (New York, 1964- y 1965), se cita como primer lugar el domicilio (84 casos, 79 %), seguido de un centro hospitalario (9 casos, 8,49 %) y el lugar de trabajo (6,60 %) [14].

Bowen también refiere el domicilio como el lugar de preferencia para el acto suicida [15].

INTENTOS PREVIOS:

Es una variable de difícil estudio. Puede no tenerse conocimiento de los mismos durante la investigación judicial (desconocimiento de los declarantes, ocultación o no mención del hecho). Hay que considerar los condicionantes personales, familiares y sociales que se imbrican en el acto suicida.

En cualquier caso, las muestras consultadas coinciden en la baja frecuencia de estos intentos previos (TABLA III) [6] [21] [20].

TABLA III. *Intentos previos de suicidio*

Paparo et al, 1972-1981	12,5 %
Cambados, 1989-1998	17,4 %
Gómez, 1985-1989	22,22 %
Luke et al, 1978-1982	36,06 %

REALIZACIÓN DE LA AUTOPSIA:

Se practicó en el 82,6%. En Alcalá se llevó a cabo en el 81,48% [6]. Resultados lógicos teniendo en cuenta que son muertes violentas en las que, teóricamente, debería ser realizado siempre el estudio necrópsico.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS:

Los mismos pueden no haberse recogido y no ser manifiestos durante el estudio autopsi-co. La evidencia de los hechos puede relegar con frecuencia la búsqueda detenida de estos datos.

En Cambados no se registraron patologías en el 52,2%. En el restante 47,8% se recogió patología psíquica en 5 casos, física en 4 y ambas en 2. Considerando de forma independiente la adicción a sustancias de abuso, únicamente se aseguró la dependencia del alcohol en un caso y en cuatro a otras drogas de abuso.

Por su parte, Gómez en Alcalá, de los 33 casos estudiados no encuentra antecedentes en 11, siendo en el restante 66% el hallazgo más frecuente la patología psíquica (14 casos) [6].

Rodes, en Elda-Villena, considerando patologías físicas, psíquicas y alcoholismo, de 57 casos no encuentra antecedentes en 30 de ellos (52,63%). En el resto, el hallazgo más frecuente es la orgánica (9 casos) y la psíquica (8 casos) [2].

Luke et al., encuentran antecedentes de alcoholismo en 11 casos (18,03 %) y de drogas de abuso en 7 (11,47 %) [21].

Paparo describe antecedentes psiquiátricos en 18 de 32 casos (56,25 %). [20]

TIPO DE AHORCADURA:

Tradicionalmente se clasifica, de acuerdo con el apoyo o falta del mismo del cuerpo con el suelo, en completas e incompletas.

No se ha encontrado unanimidad en las diferentes muestras. En Cambados lo más frecuente fue la forma incompleta (47,8%) frente a la completa (30,4%), no recogiendo en el 21,7%.

En el mismo sentido se encuentran los hallazgos de Simonsen (forma incompleta en el 62,5 % de las ocasiones), y de Luke, donde la forma completa aparece únicamente en el 32,78 % de los casos [19] [21].

Teijeira cita a Davison (1986), quien en su serie observa la preferencia de la forma incompleta en el 53,3% [23].

Predomina la forma completa en el registro de Rodes, con 33 casos, frente 20 de suspensión incompleta; y en el Instituto de Medicina Legal de Santiago de Compostela, donde la forma completa se registró mayoritariamente en el 71,28 % de los casos estudiados [2] [22].

En la disparidad de porcentajes, es posible que influya el propio criterio médico forense a la hora de catalogar casos en que el contacto con el suelo es mínimo o leve.

Por su curiosidad, recogemos las formas de ahorcadura incompleta que en una revisión de 261 casos hiciera el célebre médico legista francés Tardieu (1818-79): con los pies descansando sobre el suelo en 168 casos, con apoyo en las rodillas en 42, con el cuerpo acostado en 29, 19 sentados y 3 con el cuerpo agachado.

SUJECIÓN DEL LAZO:

En Cambados, con gran diferencia se utilizó una viga, en el 69,6% de las ocasiones, siendo muy repartido en el resto. De igual forma, en Elda-Villena, la viga aparece en primer lugar (25 casos) seguida de un árbol (17 casos) [2].

En poblaciones rurales se dispone con frecuencia de locales o cobertizos anejos a la vivienda, utilizados como almacén o para trabajos, donde existen vigas de fácil acceso (conocidos como "galpones"). En los casos en que el acto se realiza dentro de la vivienda propiamente considerada, como es habitual en ciudades o poblaciones mayores, se hace uso como punto fijo de elementos internos de la vivienda, como puertas, ventanas, tuberías de agua, elementos de los baños y otros.

NATURALEZA DEL LAZO:

El material más usado es la cuerda. En algunas series se distingue entre la cuerda propiamente dicha y las "cuerdas finas" de uso en envoltorios o embalajes.

De los 23 casos analizados en Cambados, la cuerda fue utilizada en 18. Análogamente en Elda-Villena la cuerda se usó en 43 casos, seguido a gran distancia por el cable eléctrico (4) y un cinturón (4) [2].

Simonsen describe como materiales más frecuentes la cuerda de empaquetar o el cable eléctrico (57,5 %), seguido de la cuerda propiamente (25 %), material de hilo o lino (6,25 %) y el cinturón (6,25 %) [19].

En una serie de 32 casos analizados, Paparo encuentra como material predominante la cuerda (20), seguido del cable eléctrico o el cordón de persiana (4) y el cinturón de ropa o de albornoz (3); siendo el resto minoritario [20].

Por su parte Luke, en su estudio de 106 casos, registra en 49 la cuerda, en 15 un cinturón, el cable eléctrico en 8, en 7 una corbata, en otros 7 una sábana o tiras de ellas y en 5 una cuerda delgada. En una ocasión se utilizó una correa de perro, una camiseta, una manga de camisa, una bufanda y un cordel elástico. En 2 una cuerda de persiana. No quedó especificado en 8 casos [14].

LOCALIZACIÓN DEL NUDO:

Tradicionalmente se habla de ahorcaduras simétricas cuando el nudo se localiza en la nuca (simétrica típica) o en línea media bajo mentón (simétrica atípica). El resto de localizaciones se agrupan como asimétricas.

En Cambados fueron asimétricas en el 65,2%, a gran distancia del resto. En las simétricas la forma típica resultó en 4 casos y la atípica en 1.

MESES:

En Cambados, en conjunto, los meses de verano (junio, julio y agosto) fueron los más frecuentes. Al compararlo con los partidos de Elda-Villena o Alcalá no se encuentran diferencias significativas. En el primero el mes más escogido fue julio (8 casos), seguido de febrero (7 casos) y abril y agosto (6 en cada uno) [2].

En Alcalá se observó el mayor número en marzo (5 casos de un total de 27) seguido de septiembre (4 casos) y mayo, junio y julio (3 casos cada uno) [6].

Coinciden las 3 series en la baja presentación en el mes de diciembre (1 en Cambados, 2 en Elda-Villena y ninguno en Alcalá).

Simonsen, igualmente, no encuentra variaciones estacionales, si bien sí una menor presentación en los meses de marzo, septiembre y noviembre [19].

DÍA DE LA SEMANA:

Sábado y domingo son los días de preferencia en la muestra de Cambados. Gómez encuentra el miércoles como el día más frecuente (6 casos) seguido del jueves y del domingo (5 casos) [6].

En el Instituto de Medicina Legal de Santiago, en 101 casos seleccionados entre 1983 y 1997, Muñoz et al. hallan el fin de semana (viernes a domingo) como el periodo más frecuente (45,5 %), aunque en días concretos fue el lunes el más elegido [22].

Se observa en todos una alta frecuencia del domingo. Será de interés el estudio de muestras mayores para realizar inferencias estadísticas.

ESTACIÓN:

La primavera ha resultado en Cambados la estación más escogida, con 8 casos (34,8%). Seguido de forma escalonada por el verano, otoño e invierno con 6, 5 y 4 casos.

En Alcalá se observaron resultados similares con 8 casos en primavera y verano, 5 en otoño y 6 en invierno [6].

En Elda-Villena el verano es la primera estación con 20 casos, seguida del invierno (15), primavera (12) y otoño (10 casos) [2].

En el I.M.L. de Santiago, el verano fue la estación más observada [22].

En todas, se observa una alta frecuencia en el periodo primavera-verano, sin embargo no en un grado suficiente que permita afirmar estadísticamente diferencias de presentación estacional.

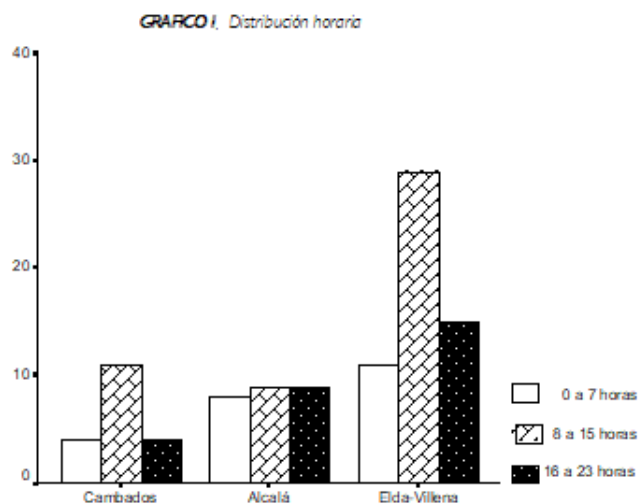
Así, considerando una misma frecuencia para todas las estaciones (hipótesis nula), "distribución esperada", y comparándola con los valores reales hallados en la muestra cambadesa "distribución observada", se obtiene una Chi-cuadrado de 1,522, con $p=0,675$ ($p>0,05$). Es decir, las variaciones entre una y otra pueden ser explicadas por el azar, con un intervalo de confianza del 95%.

Al tiempo, la Chi-cuadrado realizada entre las muestras de Cambados, Alcalá y Elda-Villena, resulta 2,2 con una $p>0,5$ ($p>>0,05$). Que indica homogeneidad estadística entre las mismas.

HORARIO:

En Cambados el intervalo horario más frecuente para el acto suicida fue entre las 8 y 15 horas (47,8%), coincidente con las muestras de Alcalá y Elda-Villena.

En el gráfico siguiente se representan las frecuencias horarias en intervalos (0 a 7h., 8 a 15 h. y 16 a 24 h.) en las tres poblaciones (GRAFICO I).



EDAD DEL SUICIDA:

La edad media en la muestra estudiada fue de 41,35 años, con valores límites de 18 y 89 años. Por décadas la mayor presentación se sitúa entre los 20 y los 29 años (39,1%), seguido de los 50 a 59 años (21,7%). En la tabla adjunta se recogen las décadas más frecuentes en diversas muestras (TABLA IV) [2] [6] [21] [14] [24] [20] [12] [15].

TABLA IV. *Edades más frecuentes en el suicidio por ahorcadura*

Autor/Muestra	Década
Cambados	20-29
Luke (Seattle)	20-29
Rodes (Elda-V.)	50-59
Alcalá (Gómez)	50-59
Paparo (New York)	50-59
Bowen (Londres)	50-59
Beth (Munich)	51-60
Luke (New York)	60-79
Santos (Coimbra)	71-80

En general, las series estudiadas coinciden en una alta frecuencia para la década 50 a 59 años.

SEXO:

Es clara la preferencia del sexo masculino por esta forma suicida en todas las muestras consultadas.

En Cambados los hombres hicieron uso de la ahorcadura en el 70% de los casos (primer método) y las mujeres en el 25% (tras la sumersión). En Elda-Villena la ahorcadura es el método más frecuente en ambos sexos, en el masculino de forma claramente mayoritaria, en el 50,03%, seguido por la precipitación en el 12,04%; mientras el femenino lo eligió en el 33,3%, muy próxima a la precipitación (29,16%) [2].

En Alcalá de Henares la ahorcadura fue el método preferido por el varón (23 casos) seguido de la precipitación (18 casos). Mientras, la mujer eligió la precipitación como primera forma en 11 casos, seguido del atropello por tren en 5 y la ahorcadura en 4 [6].

Romero describe en Sevilla la preferencia masculina por la ahorcadura, siendo éste el método usado en el 18,7% de los casos, por detrás de la precipitación y sumersión. En la mujer únicamente se utilizó en el 3,9%, por detrás de la precipitación, uso de tóxicos, sumersión, atropello por tren/tranvía y el arma blanca [10].

Tejeira en el IAF de Pamplona (1985-1994) recoge la elección de la ahorcadura por el hombre en el 86% de los casos, en contraste con el uso por la mujer únicamente en el 14% [23].

En los IAF de Valencia y Palma de Mallorca, en sus Memorias, se refleja claramente la preferencia masculina por este método. Así, tomando como ejemplo el año 1994, en Palma entre los hombres hubo 16 ahorcaduras seguido de 14 precipitaciones; mientras en la mujer hubo 5 precipitaciones, 5 ingesta de cáustico y 3 ahorcaduras. En el mismo período en el IAF de Valencia entre los varones se registraron 20 precipitaciones seguido de 15 ahorcaduras; y entre las mujeres 16 precipitaciones, seguido de 6 suicidios por ingesta de fármacos, 3 por uso de cáusticos y 3 por ahorcadura [8] [4].

En su estudio sobre el suicidio en la tercera edad (mayores de 60 años) en el partido judicial de Alicante, Rodes et al. encuentran la precipitación la forma más elegida de suicidio (55,81%), si bien en un análisis por sexos la ahorcadura es el mecanismo preferente en el varón (40,90 %) y minoritario en la mujer (9,52 %) [25].

En el I.M.L. de Coimbra (1980-1985) los hombres utilizan la ahorcadura en el 18,36 %, mientras las mujeres únicamente en el 1,47 % [12].

Bowen refiere igualmente en el noroeste de Londres la preferencia por la ahorcadura en el sexo masculino [15].

En la tabla siguiente se recoge la forma preferida de suicidio según sexo, en diferentes muestras (TABLA V).

TABLA V. Método suicida preferente según el sexo

Lugar	Hombres	Mujeres
Cambados	Ahorcadura	Sumersión
Elda-Villena	Ahorcadura	Ahorcadura
Alcalá	Ahorcadura	Precipitación
Sevilla	Precipitación	Precipitación
I.A.F. Valencia	Precipitación	Precipitación
I.A.F. Palma de Mall	Ahorcadura	Precipitación/ing. cáustico

INVESTIGACIONES COMPLEMENTARIAS:

En los análisis toxicológicos, el alcohol fue la sustancia más encontrada (en un 50 % de los análisis).

En el I.M.L. de Santiago únicamente se encuentra alcohol como droga, siendo positivo en el 27,72 % de los casos [22]. □

BIBLIOGRAFIA

- Gisbert JA: Medicina Legal y Toxicología. 5ª Ed. Edit Masson. Barcelona, 1998. 279.
- Rodes F: Estudio del suicidio consumado en los partidos judiciales de Elda y Villena (1977-1986). Tesis doctoral. Facultad de Medicina. Universidad de Alicante, 1988.
- IAF Cartagena (Murcia). Memorias anuales.
- IAF Prof. Orfila. Palma de Mallorca. Memorias anuales.
- Casado M, Sánchez F, Hernández L, Merino M^ª: Análisis del suicidio consumado en el partido judicial de Badajoz (1990-1995). Cuadernos de Medicina Forense 1998; 13: 77-83.
- Gómez M^ªS: Mortalidad violenta en el partido judicial de Alcalá de Henares (1985-1989). Tesis doctoral. Facultad de Medicina. Universidad de Alcalá de Henares (Madrid). 1993.
- IAF San Sebastián. Memorias anuales.
- IAF Valencia. Memorias anuales.
- Osuna E, Pérez MD, Conejero J, Abenza JM^ª, Luna A: Epidemiology of suicide in elderly people in Madrid, Spain (1990-1994). Forensic Science Int. 1997; 87: 73-80.
- Romero JL: Aspectos epidemiológicos del suicidio en la ciudad de Sevilla. (1953-1977). Rev Esp Med Legal. 1985; 42-43: 35-54.
- López de San Román: Memoria estadística de las actividades del IAF de Valladolid. (1974). Rev Esp Med Legal. 1975; 3: 81-83.
- Santos F, Silva JA, Nuno D, Cortezao MC: Suicidio contributo médico legal: psiquiatría clínica. 1987; 8: 63-69.
- Heim N: Factors affecting choice of method for suicide. Eur J Psychiat. 1991; 5: 161-165.
- Luke JL: Asphyxial deaths by hanging in New York city (1964-1965). 1967. 12: 359-369.
- Bowen DA: Hangings- a review. For Science Int . 1982; 20: 247-249.
- Rincón S, Heredia F, Roig R, Romero MR, Villalaín D: Suicidio realizado en centros hospitalarios de la ciudad de Valencia (1992-1997). Rev Esp Psq For, Psic For y Criminología. 1999; 8: 71-73
- Rincón S, Heredia F, Roig R, Romero MR, Villalaín D: Suicidio realizado en centros penitenciarios de la ciudad de Valencia (1992-1997). Rev Esp Psq For, Psic For y Criminología. 1999; 8: 73-76.
- Montiel J: Criminalística (tomo 2). 1ª ed. Edit Limusa. México, 1987. 130-131.
- Simonsen J: Pathoanatomic findings in neck structures in asphyxiation due to hanging. A survey of 80 cases. For Science Int. 1988; 38: 83-91.
- Paparo GP, Siegel H: Neck markings and fractures in suicidal hangings. For Science Int. 1984; 24: 27-35.
- Luke JL, Reay DT, Eisele JW, Bonnell HJ: Correlation of circumstances with pathological findings in asphyxial deaths by hanging: a prospective study of 61 cases from Seattle, WA. Journal of For Sciences. 1985. 30: 1140-1147.
- Muñoz JL, Suárez JM, Rodríguez MS, Rico R, López Abajo B, Concheiro L: Neck injuries in suicidal hangings. En: XV Triennial Meeting, Libro de Resúmenes. Los Angeles (California), 1999. 167.
- Teijeira R: Patología de la muerte por ahorcadura. En: Terceros Jornades Catalanes d'actualització en Medicina Forense. 1ª ed. Editado por Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1997. 115-131.
- Betz P, Eisenmenger W: Frequency of throat-skeleton fractures in hangings. The American Journal of For Med And Pathology. 1966; 17 (3): 191-193.
- Rodes F, Pamblanco E, Martín JB, Navarro I: El suicidio en la tercera edad. Rev Esp Med Legal. 1990; 62-63 y 64-65: 7-13.

Estudio médico-legal de las agresiones a mujeres: Estudio descriptivo en un área rural de Extremadura.

Medical-legal study of the women aggressions: A descriptive study in a rural area of Extremadura (Spain).

M Casado Blanco¹

RESUMEN

En los últimos años se aprecia un gran interés por los temas relacionados con las agresiones y más concretamente con las agresiones a mujeres dentro del ámbito familiar.

Este interés afecta a distintos colectivos y profesionales (sanitarios, policías, juristas, jueces, asistentes sociales...), que cada uno desde su parcela tratan de aportar datos que sirvan para conocer los posibles factores que desencadenan la agresión a las mujeres en el seno de la propia familia.

Como aporte a este hecho, se presentan en este artículo, los datos sobre el estudio realizado en 50 mujeres, que fueron objeto de agresiones físicas, psicológicas o mixtas, de forma reiterada.

Palabras clave: agresiones, mujeres, medicina forense.

ABSTRACT

In the last years we appreciate a great interest about aggressions and more concretely those women aggressions within familiar circuit.

This interest affects different collectives (health professionals...) each one of them try to contribute women aggression in the heart of her own family we show in this article a study performed in 50 women that suffered both phisic on psychical aggressions in a reiterative way.

Key words: aggressions, women, forensic medicine.

Fecha de recepción: SEP.99

Correspondencia: Mariano Casado Blanco. c/ del Maestro, 2 portal 2, 6º-A 06003 Badajoz.

¹ Doctor en Medicina. Médico Forense de Badajoz. Profesor Asociado de Medicina Legal de la Universidad de Extremadura.

INTRODUCCIÓN

Los temas relacionados con las agresiones a mujeres en el ámbito familiar o doméstico han adquirido en los últimos años un atractivo creciente, a pesar de que no se trata de algo nuevo, ni siquiera diferente (1). Este interés implica a diferentes colectivos profesionales, que desde médicos, psicólogos, psiquiatras, asistentes sociales, trabajadores sociales, juristas, todos y cada uno en su determinada y específica parcela tienen ciertos niveles de competencia y por supuesto de responsabilidades a la hora de conocer, valorar y aportar datos así como posibles soluciones al tema referido.

Por supuesto que a partir de este creciente interés, en los últimos años, se han efectuado infinidad de publicaciones referidas a cuestiones relacionadas en su mayor parte con la identificación de los factores generadores de la violencia, sin olvidar, otras cuestiones tan importantes como, las repercusiones que conlleva esa violencia familiar y su asociación a consecuencias tanto físicas como psicológicas importantes (2), y por supuesto cuestiones de prevención del maltrato como una verdadera necesidad (3).

Sea cual sea la parcela estudiada, existen unos puntos de referencia comunes que no son otros que la valoración tanto clínica como médico-legal que este tema conlleva.

A la hora de establecer una definición sobre el maltrato a la mujer, no existe una única y generalizada, aunque sí existen unos criterios válidos y extensos teniendo en cuenta diferentes variables, que de forma escueta y resumida podemos indicar que precisa; a) presencia de un determinado acto ya sea físico o psíquico que conlleve la aparición de lesiones, b) intencionalidad por parte del agresor de causar dichas lesiones, c) impresión o sensación, vivida o manifestada, por parte de la/las víctimas, y d) que esta agresión sea susceptible de provocar una desviación o alteración de la conducta normal o estable de la víctima/s (4,5,6).

Es cuestión general la admisión de que para poder hablar de maltrato a las mujeres, se requiere que estas agresiones físicas, psíquicas o mixtas, sean llevadas a cabo de forma reiterada y por parte de un familiar y que causen daños físicos y/o psíquicos y vulneren la libertad de otra persona (2).

El objeto del presente trabajo no es otro que el exponer una serie de datos epidemiológicos y descriptivos en relación a las agresiones que sufren las mujeres en el medio familiar. Para ello se establecen y se comparan diferentes grupos de referencia, según el tipo de agresión que refieren, la víctima/s en el momento de proceder a la exploración médica, para de esta manera, poder efectuar un análisis y valoración más objetiva en torno a este tema, al menos en nuestro medio.

MATERIAL Y METODO

El trabajo que se presenta es el resultado de la recopilación de datos efectuada durante un período de seis meses (Enero-Junio 1999), en las Diligencias abiertas en los Juzgados de Instrucción nº1 de Mérida y de Montijo (Badajoz), y teniendo como base de investigación los Partes de Lesiones emitidos por los diferentes Centros de Salud de la zona referida, así como los procedentes del Servicio de Urgencias del Hospital del Insalud de Mérida.

En primer lugar, para poder cumplir los objetivos marcados, con los datos recogidos, se confeccionó un cuestionario propio, tomando como referencia algunos de los ítems recogidos en la Entrevista Semiestructurada sobre Maltrato Doméstico de Echeburúa y colaboradores., que fue cumplimentada en el momento de proceder a la valoración médico-forense de las víctimas. Del total de posibles mujeres víctimas de agresiones, únicamente se consideraron, que cumplieran los criterios esenciales marcados e indicados al inicio del trabajo y que eran los consistentes en que las

víctimas debían, haber sufrido agresiones de forma reiterada y como consecuencia de ello hubieran presentado algún tipo de lesión ya fuera física y/o psíquica. Del grupo específico de agresiones físicas no se contabilizaron los casos de agresiones o abusos sexuales, al considerarlos de suficiente entidad como para realizar un estudio específico sobre este tema.

A fin de completar el estudio, se procedió a la valoración psiquiátrica forense de los posibles agresores, en cumplimiento de lo acordado en las Diligencias Judiciales.

Para el tratamiento estadístico de la información obtenida se empleó el paquete informático Statview de Macintosh.

Con estos criterios específicos, se pudieron seleccionar un total de 50 mujeres, que fueron clasificadas en los tres grupos que se indican en la tabla I, es decir, siguiendo el criterio de que presentasen exclusivamente agresiones físicas, psicológicas y/o psíquicas o bien fueran descritas como de tipo mixto.

Tabla nº I			
	A. Físicos n= 26 (52%)	A. Psicológicos n= 10 (20%)	A. Mixtos n= 14 (28%)
<u>Relación hombre/mujer</u>			
Matrimonio	22 (84,6%)	7 (70%)	9 (64,2%)
No matrimonio	4 (15,3%)	3 (30%)	5 (35,7%)
<u>Hijos</u>			
Ninguno	0	1 (10%)	3 (21,4%)
1 -2 h.	15 (57,6%)	5 (50%)	6 (42,8%)
3 -5 h.	7 (26,9%)	2 (20%)	4 (28,5%)
> 5 h.	5 (15,3%)	2 (20%)	1 (7,14%)
<u>Edad Media</u>			
<u>Rango</u>	39 años. (21-63 a.)	41 años. (21-60 a.)	38 años. (22-59 a.)
<u>Duración media de la relación</u>			
	12 años. (3 - 52 a)	13 años. (4- 53 a.)	15 años. (3- 54 a.)
<u>Duración media del maltrato</u>			
< 5 años.	18 (69,2%)	6 (60%)	9 (64,2%)
5- 10 a.	5 (19,2%)	2 (20%)	3 (21,4%)
> 10 a.	3 (11,5%)	2 (20%)	2 (14,2%)

RESULTADOS

La población muestral, como se indicó anteriormente, está compuesta por 50 mujeres. Del total de la misma obtenemos que, 40 casos (80%) son agresiones físicas y psíquicas, distribuidas a su vez 52% para las de predominio físico y 28% para las mixtas. Por otra parte 10 casos (20%) corresponden a lesiones de tipo psíquico exclusivamente.

La relación de parentesco establecida entre agresor y víctima, resulta ser el matrimonio en un 76% de los casos, aunque encontramos en el 24% de casos relaciones referidas a diferentes tipos, ya sean esporádicas, separados, o relaciones no matrimoniales pero sí de convivencia estable.

La duración media de la relación de pareja, independientemente de la forma de que se

trate, está en torno a los 13,3 años. Y el tiempo medio de realización de actos violentos o agresivos hacia la mujer es en todos los casos, y en los tres grupos, superior a los 10 años.

Generalmente todas tienen hijos en número variable, en líneas generales, este se cifra en torno a 1-2 hijos (52%), en el otro extremo aparece un 8% de los casos en los que no se contabiliza ningún hijo.

Atendiendo al tipo de agresión (física, psicológica o mixta), no se encuentra relación significativa entre el hombre agresor, respecto al número de hijos.

En cuanto a la edad media del hombre agresor se cifra en valores próximos a los 39 años, sin que existan diferencias de edades significativas en los tres grupos establecidos en la muestra. El menos rango de edad hallado se fija en los 21 años y por el contrario la edad mayor está en los 60 años.

El 66% de los hombres agresores, y de forma constante en los tres grupos, suelen tener actividad profesional (tabla nºII). La mayor parte se centra en actividades profesionales más o menos estable y referidas a oficios manuales no cualificados (30%), o bien obreros cualificados (22%) aunque llama la atención como un significativo 14%, de agresores, poseen estudios de tipo universitarios, tanto de tipo medio o superiores. Profundizando un poco más en este apartado, observamos como de forma significativa y más concretamente en el caso de las agresiones físicas y en las mixtas, como los "autores" suelen ser obreros de diferentes cualificaciones y en el caso de las agresiones de tipo psicológicas y/o psíquicas, estos valores se invierten, apareciendo "autores" que poseen estudios universitarios con un mayor porcentaje.

Tabla nº 2			
	A. Físico	A. Psicológico	A. Mixto
<u>Actividad Profesional</u>			
sí (66%)	18 (69,2%)	6 (60%)	9 (64,2%)
no (34%)	8 (30,8%)	4 (40%)	5 (35,7%)
<u>Actividad:</u>			
O. Manual. no cualificados	9 (50%)	2 (20%)	4 (28,5%)
O. manual. Cualificados	7 (38,8%)	1 (10%)	3 (21,4%)
Estudios Universitarios	2 (11,1%)	3 (30%)	2 (14,2%)
Paro	8 (44,4%)	4 (40%)	5 (35,7%)

En referencia a las agresiones físicas, el tipo de lesiones que producen, se centra preferentemente en las contusiones (42,3%), seguidas de las erosiones y excoiaciones (38,4%), y únicamente se describen 2 casos (7,6%) de lesiones clínicas graves, manifestadas en forma de fracturas (tabla III).

Por su parte los insultos constituyen el método de elección en las agresiones de tipo psicológicas, con un 60% de los casos, aunque también se contabilizan casos catalogados de humillaciones/vejaciones (30%), e incluso, encontramos un caso de abandono temporal del domicilio y de la familia.

La valoración de las agresiones mixtas, es decir aquellas que conllevan y se objetivan tanto lesiones físicas como psicológicas, resulta más difícil de precisar, pero en líneas generales (50%) se combinan erosiones/excoiaciones y contusiones con los insultos.

En referencia al mecanismo de producción de las lesiones físicas y tras efectuar la valoración médico forense, se aprecia como la utilización de las manos y/o pies son los más frecuentes, como queda reflejado en la tabla nº IV .

El tipo de asistencia facultativa que precisaron las mujeres agredidas, se aprecia de forma

clara y mayoritaria, como la mayoría precisaron únicamente una Primera Asistencia de tipo facultativo (80%), mientras que el 10% precisaron además Tratamiento médico y/o quirúrgico, y por último resaltar como el 10% restante no precisaron ningún tipo de atención o asistencia sanitaria.

Tabla nº 3

Agresiones Físicas:	n	%
- contusiones	11	42,3%
- Erosiones/excoriaciones	10	38,4%
- Heridas	4	15,3%
- Fracturas	2	7,69%
Agresiones Psicológicas/Psíquicas:		
- insultos	6	60%
- humillaciones/vejaciones	3	30%
- abandonos temporales	1	10%
Agresiones Mixtas:		
- eros./excoriaciones- insultos	7	50%
- contusiones- insultos	4	28,5%
- heridas- insultos	2	14,2%
- fracturas- insultos	1	7,14%

Tabla nº 4

Mecanismos de producción (agresiones físicas):

	Eros./excor. n=17	contusiones n=15	heridas n=6	fracturas n=3
- manos /uñas	8 (47 %)	4 (26,6%)	---	---
- pies	3 (17,6%)	2 (13,3%)	---	1 (33,3%)
- cabeza	2 (11,7%)	1 (6,66%)	---	1 (33,3%)
- armas blancas	---	---	3 (50 %)	---
- cristales	---	---	2 (33,3%)	---
- palos	4 (23,5%)	8 (53,3%)	1 (16,6%)	1 (33,3%)

Y por último en cuanto a la determinación de posibles patologías previas que pudieran estar presentes en el agresor, y tras efectuar la valoración médico forense se aprecia como el diagnóstico de abuso de alcohol (7,8), sin determinar el grado de adicción, es la causa que más frecuentemente está presente en los agresores, con un 38% de los casos totales (tabla nº V).

En referencia a las posibles alteraciones psíquicas encontradas, y sin tener en cuenta las posibles alteraciones ocasionadas por el consumo de alcohol, estas se cifran en torno al 15% (n=7) de total de hombres entrevistados y explorados psicopatológicamente. La distribución de estas alteraciones se centran preferentemente en dos procesos, que siguiendo el DSM-IV, se podrían catalogar como trastornos del control de los impulsos no clasificados en otros apartados (71,4%), y cuadros psicóticos (28,6%).

Tabla nº 5

Antecedentes patológicos del agresor:

No patologías	30%
Toxicomanías	5%
Alt. Psíquicas	15%
Abuso de alcohol	38%
Alt. Post-traumáticas	12%

DISCUSION

Analizando los datos y resultados obtenidos se puede indicar e incluso afirmar al igual que realizan otros autores consultados y conocedores más en profundidad sobre el tema, el desconocimiento que existe en relación a las agresiones a mujeres que tiene lugar en el medio familiar, por parte del hombre. A ello contribuye la falta o desconocimiento de estadísticas, que pudieran ser consideradas como válidas, fiables y específicas, en relación al tema, pues de todos es conocido, como muchas mujeres que son víctimas de agresiones tanto físicas como psicológicas no denuncian el caso, por motivos muy diversos y variados.

Del mismo modo no encontramos respuestas a otras muchas cuestiones como por ejemplo, si aquellas mujeres que sí se atreven a presentar denuncias son aquellas que sufren preferentemente agresiones de tipo físico y por tanto precisan algún tipo de asistencia médica, al tener aparentemente posibles consecuencias más graves, en relación a las psicológicas.

Por los resultados obtenidos y a pesar de que la muestra presentada puede resultar escasa y muy limitada, sí se puede indicar que el perfil de los agresores que actúan a nivel del medio familiar, sobre las mujeres, al menos en nuestra muestra y con las peculiaridades propias de la zona, ejercen esta violencia, de forma variada e indistinta, tanto de forma física como combinada con la forma psicológica.

Cualquier edad puede resultar propicia a la realización de actos agresivos, aunque la media suele situarse en una etapa media de la vida.

Por lo general, la agresión acontece en el seno de la familia y donde la relación entre el "hombre agresor" y la "mujer víctima" es una relación preferentemente matrimonial, y con un tiempo de convivencia largo.

En referencia a la actividad profesional del agresor, se puede indicar que existen agresores en todas las profesiones u oficios, que a su vez puede condicionar el nivel social de la familia; aunque sí se aprecia que en los casos de agresiones exclusivamente físicas desarrollan preferentemente profesiones u oficios manuales más o menos cualificados y por el contrario las agresiones psicológicas y/o psíquicas aparecen con mayor frecuencia en aquellos que presentan actividades profesionales de mayor entidad o nivel intelectual, al requerir estos estudios de tipo universitario.

Y para finalizar y en relación a los posibles antecedentes patológicos de los agresores encontramos, al igual que indican otros muchos autores, que un amplio porcentaje de casos tienen como posible causa generadora las adicciones toxicofílicas (alcohol, toxicomanías), así como otros procesos que directa o indirectamente provocan algún tipo de alteración psíquica, como patologías psiquiátricas, o alteraciones o secuelas post-traumáticas generalmente por traumatismos craneoencefálicos. Aunque, por el contrario, existe un porcentaje elevado, estimado en el 30%, en que no se detectaron posibles cuadros patológicos.

Destacan como alteraciones psiquiátricas los trastornos del control de impulsos, sin atribución a otros trastornos mentales que por sí mismos fueran susceptibles de estudios clínicos y/o de tratamiento. Según la CIE-10 se trata de "actos repetidos que no tienen motivaciones racionales claras y que generalmente dañan los intereses del propio individuo y de los demás". El individuo suele decir que el comportamiento se acompaña de impulsos a la acción que no pueden ser controlados.

En resumen no se puede indicar de forma estricta ni por supuesto muy objetiva la existencia de un único patrón de agresor de mujeres, ni que existan causas específicas generadoras de estos cuadros, aunque sí aparecen ciertos datos comunes encontrados en la casi totalidad de los autores consultados, que son los que hemos tratado de resaltar en el presente trabajo. Igualmente es preciso indicar que estos datos son referidos a una muestra pequeña y con unas características socioculturales y económicas precisas y específicas, con lo cual en muestras mayores y en grupos

más variados las características pudieran variar respecto a los resultados aquí presentados.

Sea cual sea estas características lo que sí parece cierto es la necesidad de establecer pautas de actuación, sobre todo ante la sospecha o confirmación de estos cuadros. Actuación que deberá ser operativa y por supuesto estar coordinada a la vez que ser interdisciplinar (9) e intersectorial, afectando a diferentes colectivos profesionales tanto del mundo sanitario como del derecho, policial, sin olvidar a otros profesionales (asistentes sociales) que en ciertos momentos puedan tener relaciones e incluso actuaciones más directas con los posibles agresores y víctimas, que pueden constituir el nexo o puente entre los servicios sociales y los sanitarios. □

BIBLIOGRAFIA

- (1) Lorente Acosta M., Lorente Acosta JA. : Agresión a la mujer: maltrato, violación y acoso.. Editorial Comares. Granada, 1998.
- (2) Echeburúa E.: Personalidades Violentas. Ediciones Pirámide S.A. Madrid, 1994.
- (3) Gallardo Cruz JA., Trianes Torres MV., Jiménez Hernández M.: El maltrato físico hacia la infancia. Sus consecuencias socioafectivas. Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad de Málaga. Málaga, 1998.
- (4) Emery RE.: Family Violence. American Psychologist.1989. 44:321-328.
- (5) Burgess RL, Draper P.: The explanation of family violence: the role of biological, behavioral and cultural selection. Family Violence: Crime and Justice. A Review of Research. University of Chicago Press. Chicago. 1989.
- (6) Hotaling GT., Straus MA. Et Lincoln AJ.: Intrafamily violence and crime and violence outside the family. Family Violence: Crime and Justice. A Review of Research. University of Chicago Press. Chicago. 1989.
- (7) Smith JAS., Adler RG.: Children hospitalized with child abuse and neglect: A casecontrol study. Child Abuse & Neglect, 1991. 15: 437-445.
- (8) Young L.: Wednesday´s children: A study of child neglect and abuse. New York: McGraw Hill Book Co. 1964.
- (9) Querol X.: Signos guía de sospecha de malos tratos. Cómo actuar. Jano 19-25. 1997. Vol III. Nº 1224.

Valoración médico-legal de la impotencia o disfunción eréctil.

Medicolegal evaluation of impotence or erectil dysfunction.

P Martínez-García¹

RESUMEN

La impotencia ha tenido, desde siempre, especial relevancia en la Medicina Forense. La valoración de una disfunción eréctil puede aparecer en el campo penal, como prueba de la defensa en una agresión sexual, o como factor determinante de la gravedad de una lesión a la hora de imponer la Pena. En el derecho civil, puede aparecer como causa de nulidad, por afectar las "cualidades personales que, por su entidad, hubieren sido determinantes de la prestación del consentimiento". En el campo del daño personal, es donde aparece con mas frecuencia (en nuestra experiencia) fruto del aumento continuo de los accidentes de circulación.

En este trabajo se hace una revisión de la etiopatogenia y del arsenal diagnóstico, de que se dispone en la actualidad: test de estimulación visual, RigiScan, inyección intracavernosa de sustancias vasoactivas, Doppler, cavernosometría dinámica, electromiografía, etc.

Palabras clave: *Disfunción eréctil, impotencia - medicina legal, impotencia - divorcio, impotencia - violación e impotencia - indemnización.*

ABSTRACT

Impotence always had special relevance in Forensic Medicine. The medical assessment of erectil dysfunction may appear in the penal law as a defense proof in a sexual aggression or as determinant factor to establish the penalty considering the severity of the injury. In the civil law, impotence may result in matrimonial nullity by affecting "the personal attributes which, by their entity, were determinants to give the matrimonial consent". However, in our experience the impotence appears more frequently in the field of personal damage as a sequel of traffic accidents.

In this article, we make a review of the etiopathogeny and diagnostic methods which are useful nowadays: visual stimulation test, rigiscan, intracavernosal drug injection, doppler, dynamic cavernosometry, electromyography...

Key words: *Erectile dysfunction, Impotence -Forensic medicine, Impotence -Divorce, Impotence -Rape, Impotence- Indemnity.*

Fecha de recepción: 16.DIC.99

Correspondencia: Pedro Martínez-García. Clínica Médico Forense. Edificio Juzgados. c/ Los Balbos, s/n. Cádiz. Tlfno. 956 27 65 79.

¹ Médico Forense de Cádiz.

INTRODUCCIÓN

La impotencia es la incapacidad persistente de lograr y mantener una erección adecuada que permita tener una buena relación sexual. En la actualidad tiende a sustituirse el término por Disfunción Eréctil, debido a las connotaciones peyorativas que conlleva la palabra (NIH Consensus Statement)1.

La impotencia ha tenido, desde siempre, relevancia en la Medicina Forense. El antiguo Código Penal (2) en su artículo 420 se expresaba así: "El que hiriere, golpear, o maltratare de obra a otro será castigado como reo de lesiones graves: 1º Con la pena de Prisión Mayor, si de resultas de las lesiones quedare el ofendido imbecil, impotente o ciego.". El nuevo Código Penal (3) mantiene el concepto y en su Artículo 149 dice: "El que causare a otro, por cualquier medio o procedimiento, la pérdida o la inutilidad de un órgano o miembro principal, o de un sentido, la impotencia, la esterilidad, una grave deformidad, o una grave enfermedad somática o psíquica, será castigado con la pena de prisión de seis a doce años.

Esta situación no ha recibido similar atención en el campo indemnizatorio, la Orden de 17 de Marzo de 1987 (4), por la que se aprueba el baremo de indemnización de los daños a cargo del Seguro de Responsabilidad Civil de suscripción obligatoria, no contempla expresamente en ninguna categoría la impotencia; sí recoge, la pérdida total del pene (4ª categoría de 1.100.001 a 1.250.000 pesetas) y la pérdida parcial (9ª categoría de 400.001 a 550.000 pts.). La Resolución de 1-6-89 (5), incurre en la misma omisión.

Más recientemente, la Orden de 2 de Marzo de 1991 (6), en la que se Publica el Sistema de Valoración de Daños Personales en Seguros de Vehículos de Motor, asigna a la impotencia una puntuación comprendida entre 2 y 20 (según edad). El mismo tratamiento recibe en la Ley 30/1995 (7), lo que se puede corresponder con una indemnización entre 125.000 y 2.900.000 pesetas, abanico bastante amplio. Las Guías para la evaluación de deficiencias permanentes de la American Medical Association (8), le asigna un porcentaje de deficiencia corporal global comprendido entre el 1 y el 20 %, según el grado de afectación, y en un sujeto de 18 años llega al 30 % en razón de la edad.

En el ámbito Civil, la impotencia se ha recogido como causa de nulidad matrimonial desde las Partidas (que no se pueden ayuntar carnalmente para hacer hijos) hasta la Ley 30/1981, en que se suprimió tal efecto (9). Sin embargo, sí es contemplada por los tribunales (si ha sido ocultada) dado que el párrafo 4º, artículo 75, declara nulo el matrimonio: "celebrado por error en la identidad de la persona del otro contrayente o en aquellas cualidades personales que, por su entidad, hubieren sido determinantes de la prestación del consentimiento" (10). En la actualidad, continúa como causa de nulidad en el Código Canónico.

En ocasiones el diagnóstico es fácil, debido a que concurren otras lesiones de orden neurológico bien establecidas. El problema se presenta cuando aparece aislada o en compañía de otras secuelas con las que no guarda relación. Afortunadamente la situación ha cambiado radicalmente y el comentario de Simonin (11) "puede haber probabilidades de orden clínico, pero la investigación no aporta ninguna certeza: toda apreciación objetiva escapa del control médico, salvo si la impotencia se explica por una causa anatómica" ha quedado totalmente obsoleto. A continuación vamos a hacer un recuerdo de la etiología, fisiología y diagnóstico del proceso.

No existen estadísticas fiables en nuestro país, que reflejen la incidencia de esta situación en los tribunales. Özkara y cols (12) estudia 265 casos en Turquía y encuentra la siguiente frecuencia: el 48 % se planteó por esposas en demandas de divorcio o nulidad, el 43,7 % por la defensa en casos de violación y el 8% en cuestiones de daño personal.

ETIOLOGIA

La erección es un fenómeno complejo donde intervienen factores psicológicos, neurológicos, endocrinos, arteriales, venosos y musculares. Las causas de una disfunción eréctil pueden ser, por tanto, psicológicas, peneanas, hormonales, neurológicas, vasculares, y de naturaleza traumática, tóxica, medicamentosa o yatrógenas (ver cuadro).

DISFUNCIÓN ERÉCTIL, CAUSAS

PENEANAS: Enfermedad de Peyronie, radioterapia y amputación peneana.
ENDOCRINAS: Diabetes, hipogonadismo, tumores suprarrenales, hiper e hipotiroidismo, hiper e hipocortisolismo.
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA.
NEUROLÓGICAS: Esclerosis múltiple, tumores medulares, neuropatía y neuritis periférica y espina bífida.
TRAUMÁTICAS: Lesiones medulares, rotura de uretra y traumatismo perineal y pelviano.
VASCULARES: Arteriosclerosis, HTA, obstrucción en iliacas o pudendas, aneurisma de aorta, priapismo, Sd. de leriche y fracaso corporovenoculoso.
TÓXICAS: Alcohol, tabaco y drogas.
MEDICAMENTOS Y CIRUGÍA: Psicotropos, tratamientos hormonales, cavernoplastia, orquiectomía, prostatectomía, etc.

Las causas psicológicas son menos frecuentes de lo que se estimaba en un pasado. Puede afectar a personas con desordenes afectivos, tratamiento con psicofarmacos o psicopatías graves. Es importante evaluar, además del entorno socio-laboral, las relaciones de pareja.

La disfunción de origen endocrina solo afecta al 10 % y suele existir una disminución de la libido. La alteración puede afectar, fundamentalmente, al eje hipotálamo-hipofisario, tiroideo, síntesis o acción de andrógenos y exceso de estradiol.

La naturaleza neurológica está presente entre un 10 a un 20 % de los casos y puede estar relacionada con una lesión Central o Periférica. La vía aferente parte del receptor y a través del nervio dorsal del pene llega al nervio pudendo, es conducido al centro Sacro (S2-S4), dorsolumbar (D11-L2), tálamo, cortex sensorial y centro medial preoptico anterior. La vía eferente, parte del cortex dirigiéndose a S2-S4, de aquí por el nervio pudendo llega a los músculos isqueocavernosos y bulbocavernosos. Cualquier lesión que afecte una de las estructuras anteriores puede ser causa de disfunción eréctil.

El Sistema Nervioso Autónomo, a través del Centro Parasimpático (S2-S4) produce erección y el Simpático Dorsolumbar (D11-L2) detumescencia. Se ha de señalar aquí que existe una erección por mecanismos reflexógenos que puede conservarse en caso de lesión medular suprasacra (13). Un estímulo sensorial del Pene es transmitido por el Nervio Dorsal del Pene al Pudendo, y de aquí a la Médula (S2-S4) desde donde se remite la señal a los nervios cavernosos.

La erección se produce, entre otros mecanismos, por un aumento del flujo de sangre que llega al Pene. La irrigación del pene depende exclusivamente de la pudenda interna, a través de sus ramas profundas: dorsal, bulbares, cavernosas y uretrales (14). Un traumatismo perineal o pelviano que lesione el endotelio de estos vasos puede, de forma brusca o tras algún tiempo, producir estenosis de la arteria y la consiguiente disfunción eréctil.

La impotencia venogénica o disfunción veno-oclusiva, puede derivarse de una alteración de Túnica Albuginea, músculo liso cavernosos y/o venas emisario (15). Tras la dilatación y aumento de flujo arterial, el músculo liso de los espacios lacunares se dilata y se llenan de sangre. La entrada masiva de sangre implica que aumente la presión intracavernosa, y este aumento de presión colapsa las pequeñas vénulas y venas emisario, dificultando la salida de sangre del sistema venoso. Al aumentar el tamaño del pene, el estiramiento de la Túnica Albuginea, comprime las venas emisario y complementa el mecanismo anterior. Lue y Tanago (13) (citado por Rodríguez y Urruchi) clasificaron la disfunción en 5 tipos: 1) número excesivo de venas anómalas que salen de los cuerpos cavernosos, 2) insuficiencia o debilidad de la Túnica Albuginea, 3) incompetencia de las trabéculas de los sinusoides para dilatarse (fibrosis, atrofia...), 4) pobre relajación del músculo liso del tejido cavernoso (fallo en neurotransmisores) y 5) comunicación anómala del cuerpo cavernoso, cuerpo esponjoso y glande (alteración congénita o traumatismo).

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico comenzará con una exhaustiva anamnesis, debemos preguntar hábitos sexuales anteriores, modo de comienzo y consumo de medicamentos o tóxicos. Así mismo, se recomienda entrevistar a la compañera. Fernández Tresguerres y col. (16) recomiendan la realización de una exploración física completa, estudio hormonal, estudio de conducción nerviosa, prueba de tumescencia, inyección intracavernosa de papaverina, arteriografía y presión arterial peneana.

La exploración física debe incluir el peso, talla, características sexuales secundarios, estigmas de endocrinopatías, pene, escroto, próstata, sensibilidad pene escrotal, reflejo bulbocavernoso, tensión arterial braquial, tensión arterial peneana y pulsos.

Para evaluar la importancia del problema, se utiliza el Índice Internacional de Función Eréctil (IIFE), basado en la realización de un test de 15 preguntas, que se puntúan entre 0 y 5. Cappelleri (17) clasifica la disfunción en leve (22-25), leve a moderada (17-21), Moderada (11-16) y severa (6-10). En Medicina Forense tiene una utilidad limitada por su marcado carácter subjetivo.

Entre las pruebas de laboratorio no hay que olvidar la glucemia, urea transaminasas y lípidos. Lief (18) incluye Testosterona (total y libre), LH, FSH y prolactina. Puede ser necesario estudiar las hormonas tiroideas y el estradiol.

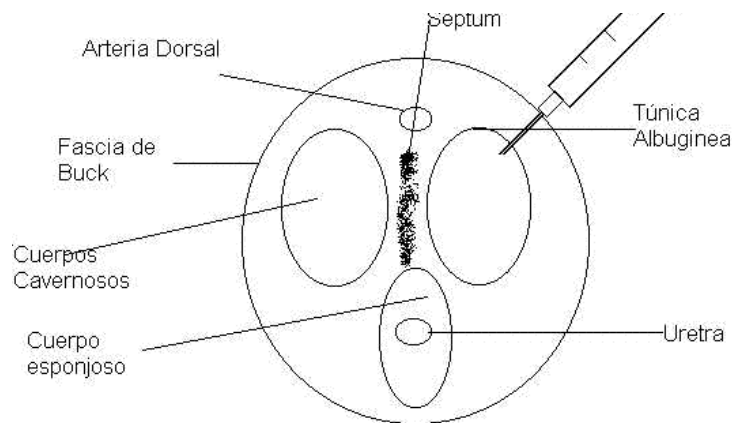
Es importante la evaluación Psicológica del individuo. Para Resel Estevez (19) la realización del Inventario Múltiple de Personalidad MMPI, ayuda de manera importante al clínico a establecer el diagnóstico. El test tiene, entre otras ventajas, su fácil aplicación y la presencia de escalas de validación. Según Seisdedos y Roig (20), un índice F-K (escalas de validación) mayor de 9 indica claramente falseamiento de la prueba, otros índices nos indican distintas patologías.

Registro de rigidez y tumescencia nocturna.- Habitualmente, durante el sueño, se producen erecciones completas. En teoría si hay daño orgánico no se producirán estos episodios. El paciente ha de quedar ingresado, al menos, dos noches y se coloca un anillo en la raíz del pene y otro en la punta, conectados a un monitor, donde se registrarán las erecciones. La medida de los periodos de tumescencia nocturna y su intensidad, se efectúa con el RigiScan. Para Licht (21), hombres con medidas en RigiScan de menos del 55 % pueden ser con toda seguridad diagnosticados de impotencia orgánica.

El test de estimulación visual, consiste en la proyección de un documental de fuerte carga erótica, mientras se monitoriza el pene, una respuesta positiva indica normalidad orgánica, pero una negativa no distingue entre génesis orgánica o psicológica. Linn (22) limita los estudios dinámicos para ser ejecutados SOLAMENTE en los pacientes que no lograron erecciones.

Inyección intracavernosa de sustancias vasoactivas.- La introducción de fármacos vasoactivos ha permitido valorar el componente vascular de la impotencia. Se comenzó utilizando la papaverina y en la actualidad se prefiere la PGEI (alprostadil), ya que tiene menor riesgo de erección prolongada y fibrosis (23). Su principal problema es el dolor en el punto de inyección por lo que se recomienda unirlo a lidocaina (24). Otras complicaciones son hematoma en lugar de inyección y erección prolongada. Para Lue (25) "la prueba de inicio favorita sería la combinación de inyección intracavernosa y estimulación, que resultaría la mas sencilla y menos invasora". Se ha preparado esta sustancia para su administración tópica transuretral; sin embargo, muchos autores se muestran excépticos sobre su evaluación (26).

Ante un problema arterial, la inyección intracavernosa (I-C) de elementos vasodilatadores podría provocar una erección lenta con tumescencia, pero sin rigidez. Si el problema fuera psicológico o neurológico se produciría una erección normal. En caso de fracaso corporovenoclusivo no se produciría tumescencia alguna.



Se ha discutido mucho sobre la posibilidad de que se produzca fibrosis por las inyecciones intracavernosas. Hirsch (27) descubre que aparecen en un 16,9% de pacientes y lo relaciona con su uso a largo plazo (fines terapéuticos). Ruiz Rubio y col (28) comienzan el test con la inyección de 10 microgramos.

La arteriografía selectiva de la arteria ilíaca interna nos permitiría visualizar las posibles alteraciones vasculares causa de la disfunción.

Eco Doppler.- Es de gran utilidad en el diagnóstico de causas vasculogénicas. Consiste en medir el flujo de la sangre en las arterias peneanas a través de ultrasonografía. Se suelen efectuar dos medidas: la primera en reposo y la segunda tras la inyección de una sustancia vasoactiva. Montorsi (29) añade un estímulo visual, e incluso una segunda inyección, si no hay respuesta con la primera. Iritani y col.(30) encuentran velocidades de 5,7 cm/s en enfermos y de 12 cm/s en el grupo control. La velocidad aumenta tras la inyección de fármacos vasoactivos y en este caso se considera patológico una velocidad inferior a 25 cm/s (31).

Estudio con radioisótopos. En general se utiliza eritrocitos autólogos marcados con ^{99m}Tc . Esen (32) utilizan también ^{133}Xe . La técnica consiste en realizar una curva actividad-tiempo con ayuda de un contador digital, tras la inyección de un fármaco vasoactivo.

Cavernosometría Dinámica.- Es considerada el test mas completo al evaluar en una sola prueba el factor arterial, el cavernoso y el venoclusivo (33). Básicamente consiste en determinar el flujo necesario para provocar y mantener la erección, seguidamente se registra el descenso que pro-

duce en la presión cuando cesa la perfusión.

Rodríguez y Urruchi (13) proponen la sistemática de Golstein. Tras valorar la longitud, circunferencia y presión del pene en reposo, se inyecta un fármaco vasoactivo. En una primera fase se estudia la presión de equilibrio (es la máxima detectada tras la inyección). En una segunda fase se punciona el otro cuerpo cavernoso y se perfunde suero heparinizado hasta alcanzar una buena rigidez, estudiando el flujo de mantenimiento de diversas presiones; así como, el tiempo de caída de presión cuando se suspende la perfusión. En la tercera fase se valora la presión de oclusión de la arteria cavernosa. Por último, en la cuarta fase, se inyecta un contraste hiperosmolar y por radioscopia se estudia un posible escape venoso.

Estudios neurofisiológicos.- Se utilizan en el estudio de la disfunción neurógena. Salinas (34) destaca: Electromiografía del músculo bulbocavernoso (valora la inervación pudenda motora), determinación de potenciales evocados sacros (explora el arco reflejo sacro pudendo), medida de potenciales evocados somatosensoriales, estudio de potenciales evocados simpáticos genitales y electromiografía del músculo liso cavernosos (SPACE). Hay diferencias cualitativas en cuanto a grado de actividad, morfología, sincronía y coordinación durante la erección entre la impotencia de causa neurológica y la no neurogénica (35).

Biopsia de los cuerpos cavernosos. El conocimiento de las alteraciones de la estructura cavernosa es de vital importancia en el diagnóstico y evaluación del tratamiento. Wespes (36) recomienda utilizar punción con aguja biopty. Permitiría diagnosticar la enfermedad de Peyronie, que consiste en fibrosis con placas muy unidas a la Albuginea (37). □

BIBLIOGRAFIA

- (1) National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. Impotence. NIH Consensus Statement Online 1992 Dec 7-9; 10(4): 1-31.
- (2) Cortés Domínguez M, Díez-Picazo L y cols.: Código Penal y Legislación de Peligrosidad Social. 3 ed. Edit Civitas S.A.. Zaragoza, 1978. 27-186.
- (3) Ley Orgánica 10/1995, de 23 de Noviembre del Código Penal. BOE. 1995; 281: 33987-34058.
- (4) Orden de 17 de Marzo de 1987 por la que se aprueba el baremo de indemnización de los daños a cargo del Seguro de Responsabilidad Civil derivada de uso y circulación de vehículos a motor de suscripción obligatoria. BOE. 1987; 71: 8393-8395.
- (5) Resolución de 1-6-89 por la que se aprueba el baremo de indemnización de los daños a cargo del Seguro de Responsabilidad Civil derivada de uso y circulación de vehículos a motor de suscripción obligatoria. BOE. 1989; 143: 18522-18524.
- (6) Orden de 2 de Marzo de 1991 en la que se Publica el Sistema de Valoración de Daños Personales en Seguro des de Vehículos de Motor. BOE. 1991; 60: 1167-1188.
- (7) Ley 30/1995, de 8 de Noviembre de Ordenación y Supervisión de Seguros Privados. BOE. 1995; 268: 32480-32567.
- (8) American Medical Association: Guías para la evaluación de deficiencias permanentes. 4 ed. Ministerio de Trabajo y asuntos sociales. Madrid, 1993. 260-261.
- (9) Gisbert Calabuig JA: Matrimonio. En: Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología. 4 ed. Salvat Editores S.A. Barcelona, 1991. Pp 476-483.
- (10) Ley 30/81 por la que se modifica la regulación del matrimonio en el Código Civil y se determina el procedimiento a seguir en las causas de nulidad, separación y divorcio . En: Registro Civil. 4 ed. Departamento ediciones BOE. Madrid, 1983. pp 241-291.
- (11) Simonin C: Medicina Legal sexual. En: Simonin C. Medicina Legal Judicial. 2 ed. Edit JIMS. Barcelona, 1996. pp 484-485.
- (12) Özkara H, Asicioglu F, Alici B, Akkus E, Hattat H: Retrospective analysis of medicolegal cases and evaluation for erectile function. Am J Forensic Med Pathol. 1999; 20 (2): 145-149.
- (13) Rodríguez Vela L y Urruchi Fernández P. Disfunciones de la erección y eyaculación: anatomía, fisiología, etiopatogenia y diagnóstico. En: Jimenez Cruz JF y Rioja Sanz L A. Tratado de Urología, Tomo I. Edit J R Proust. Barcelona, 1993. pp 925-961.
- (14) Puente Domínguez, J L: Sistema Genito Urinario. En: Orts Llorca, F. Anatomía Humana III. 4 edic. Edit Científico Médica. Barcelona, 1972. pp 687.
- (15) Glina S, Silva ME, Puech-leao P, Reis JM and a Lucon. Venous Occlusive Dysfunction of Corpora Cavernosa: Comparison of Diagnostic Methods. J urol. 1996;155 (2): 786.
- (16) Fernández Tresguerres JA, Vilardell E, Audi L y col: Enfermedades de las gonadas. En: Farreras/ Rozman. Medicina Interna. 13 edición. Mosby Doyma Libros. Barcelona, 1996. pp 2162.

- (17) Cappelleri JC, Rosen RC, Smith MD, Mishra A, Osterloh IH. Diagnostic evaluation of the erectile function domain of the International Index of Erectile Function. *Urology* 1999;54 (2): 346-351.
- (18) Lief H I: Trastornos de la función sexual. En: Berkow R. Manual Merck de diagnóstico y terapéutica. 9 edic. Mosby Doyma libros. Barcelona, 1994. pp 1754-1755
- (19) Resel Estevez L: Disfunción eréctil. En: Leiva Galvis y Resel Estevez L. *Urología Vesalio Ene Ediciones*. Madrid, 1992. pp 691-706
- (20) Seisdedos Cubero N y Roig Fusté JM: Escalas Fundamentales del MMPI. En: Seisdedos Cubero N y Roig Fusté JM. *MMPI, Suplemento Técnico e Interpretación Clínica*. 2 edic. TEA Ediciones. Madrid, 1986. pp 113-134.
- (21) Licht MR, Lewis RW, Wollan PC y Harris CD. Comparison of rigiscan and sleep laboratory nocturnal penile tumescence in the diagnosis of organic impotence. *J Urol*. 1995; 154: 1740-1743.
- (22) Linn R, Lynn H y Melman A. The Importance of Visual Stimulation and NPT As a Screen For Psychogenic Impotence. Libro de actas 22 nd Congress Societe Internationale D´urologie. Sevilla, 1991. pp 147.
- (23) Montague DK, Barada JH, Belker AM, Levine LA, Nadig PW, Roehrborn CG, Sharlip ID, Bennett AH 1996 Clinical guidelines panel on erectile dysfunction: summary report on the treatment of organic erectile dysfunction. The American Urological Association. *J. Urol*. 1996, 156 (6): 2007-2011.
- (24) Kattan S. Double-Blind Randomized Crossover Study Comparing Intracorporeal Prostaglandin E1 With Combination of Prostaglandin E1 and Lidocaine in the Treatment of Organic Impotence. *J Urol*. 1996; 155 (2): 788.
- (25) Lue T F. Comentario editorial sobre artc de Glina. *J Urol*. 1996;155 (2): 786-787.
- (26) Boyde TRC. Alprostadil for impotence. *Lancet*. 1998; 351 (7): 757
- (27) Hirsch IH, Schanne FJ, Carsello J, Bagley DH and Alexander A. Sequential Penile Ultrasound Monitoring of Patients Treated With Chronic Intracavernous Prostaglandin E1. *J Urol*. 1996, 155 (2): 788.
- (28) Ruiz Rubio JL, Fernández Gonzalez I, Ruiz Rojas JC y cols. Programa de PGE1 en la disfunción eréctil: aspectos: etiopatogénicos y Farmacológicos. *Actas Urol Esp*. 1996; 20 (7): 636-639.
- (29) Montorsi F, Guazzoni G, Barbieri L, Galli L, Rigatti P, Pizzini G, Miani A. The effect of intracorporeal injection plus genital and audiovisual sexual stimulation versus second injection on penile color Doppler sonography parameters. *J Urol*. 1996; 1550 (2): 536-540.
- (30) Iritani Y, Sakakura T, Omachi T y Yamakawa M 1991 Penile blood velocity measured by transrectal pulse doppler ultrasonography Libro de actas 22 nd Congress Societe Internationale D´urologie. Sevilla, 1991. pp 142.
- (31) Moncada Iribarren I, Jara Rascón J, Lledo García F, González Chamorro E, Rodríguez Fernández E y Hernández Fernández C. 1996 Estudio Comparativo entre Eco-Doppler duplex y cavernosometría dinámica por infusión en el diagnóstico de Impotencia arteriogenica. *Actas Urol. Esp*. 1996; 20 (8): 709-719.
- (32) Esen A, Ergen A, Özen H y Remzi D. 1991 Dual radioisotopic study: a technique for the evaluation of vasculogenic impotence Libro de actas 22 nd Congress Societe Internationale D´urologie. Sevilla. 1991. pp 229.
- (33) Allona Almagro, A. Comentario editorial Eco Doppler y Cavernosometria. *Actas Urol. Esp*. 1996; 20 (8): 718-719.
- (34) Salinas Casado J, Virseda Chamorro M, Samblas García R y col. Valoración de los umbrales sensoriales del nervio dorsal del pene como técnica de screening de lesión neurológica en la impotencia. *Arch Esp de Urol*. 1997; 50 (2): 173-182.
- (35) Salinas Casado J, Virseda Chamorro M, Samblas García R y col. Valoración de la Electromiografía de los Cuerpos Cavernosos (SPACE) como técnica de estudio de la impotencia. *Arch Esp de Urol*. 1997; 50 (5): 512-519.
- (36) Wespes E, Moreira de Goes P, Schulman CC. Vasculogenic Impotence: The importance of cavernous biopsies. Libro de actas 22 nd Congress Societe Internationale D´urologie. Sevilla, 1991. pp 339.
- (37) Krane R J: Función sexual y disfunción sexual. En: Wals PC, Gittes RF, Perlmutter AD y Staney TA. *Campbel Urologia*. Panamericana. Buenos Aires, 1988. 750-785.

Necrosis Centrolobulillar Hepática en un caso de aspiración pulmonar masiva.

Hepatic centrilobar necrosis in a case of massive pulmonary aspiration.

M Chao,¹ A López,² V Furió,³ J Ruibal⁴ y C Millana⁵

RESUMEN

La ecopsia es una técnica postmortem que hace ecografía del cadáver y obtiene de forma dirigida muestras para análisis histológico.

Presentamos un caso de ecopsia seguido de autopsia a una paciente de 18 meses de edad que ingresa en el servicio de urgencias por insuficiencia respiratoria aguda, por aspiración alimentaria masiva, que progresa a un síndrome de distres respiratorio del adulto, insuficiencia hepática durante la semana última y fallo cardíaco antes del exitus final.

La ecopsia demostró que había múltiples zonas hipoeogénicas en el 75% del lóbulo derecho hepático, casi todo el caudado y el 15% del lóbulo izquierdo. La histopatología de las punciones de estas áreas correspondían a necrosis centrolobulillar que no evidenció la autopsia convencional, probablemente por ser las áreas de necrosis microscópicas y multifocales. El cuadro morfológico de necrosis centrolobulillar estaría justificado por insuficiencia cardíaca secundaria a fallo respiratorio o por la presencia de tromboembolismos de pequeños vasos similares a los encontrados en el pulmón, aunque no fueron objetivados en el estudio histológico del parénquima hepático, de la ecopsia ni de la autopsia.

En general, este tipo de necrosis se observa afectando de forma difusa al hígado, pero esto no ocurría en nuestro caso. Existen algunos casos de necrosis parcheada de mecanismo no totalmente aclarado.

La ecografía post-mortem evidenció las zonas necróticas que concordaban con la insuficiencia hepática en vida de la paciente y ayudó a que el estudio postmortem tuviera una mejor correlación anatomoclínica.

Palabras clave: *Ecopsia, necrosis centrolobulillar, hígado.*

ABSTRACT

The echopsy is a postmortem technique consisting in guided biopsy by ultrasound for histologic examination.

We report a case of echopsy following autopsy in a 18 month old female presented to the emergency room with acute respiratory failure due to massive alimentarie aspiration that progress to adult respiratory distress, hepatic later failure in the week and cardiac failure before death.

The ecopsia discovered multiple lesions hypoechogenic 75% of hepatic right lobe nearly all caudado and the 15% of left lobe. Histologically this arcas consisted of centrilobular necrosis but these lesions were not discovered during the conventional autopsy, it should noted because the arcas of necrosis were microscopies and multiples. The centrilobular necrosis would prove by secondary cardiac failure to respiratory failure or by tromboembolisms of small vassels resembling those that are found in the lung, although its not were evidenced in histologic examination of hepatic specimen of ecopsy neither autopsy.

Usually this way of necrosis is distributed diffusely throughout the entire liver, but this was not seen in our case. Its were reported cases of patchy necrosis of pathogenesis incompletely understood.

The ultrasound posmortem showed arcas of necrosis that supported hepatic failure in de liver of de patient and it help in the best anatomoclinic correlation in the postmortem study.

Key words: *Echopsy, centrilobar necrosis, liver.*

Fecha de recepción: 14.SEP.99

Correspondencia: M. Chao Crecente. Servicio de Anatomía Patológica II. Hospital Clínico San Carlos. c/ Martín Lago, s/n. 28040 Madrid. Tfno. 913 303 037. Fax 913 303 035. e-mail: hongares@arrakis.es

¹ Médico residente del Servicio de Anatomía Patológica II.

² Médico residente del Servicio de Anatomía Patológica II.

³ Médico adjunto del Servicio de Anatomía Patológica II.

⁴ Médico adjunto del Servicio de Pediatría.

⁵ Médico del Servicio de Anatomía Patológica II.

INTRODUCCIÓN

Presentamos un caso en el que la ecografía post-mortem del hígado, seguida del estudio microscópico de las diferentes zonas observadas (ecopsia), ayudó a la comprensión del cuadro clínico y quizás a la patogenia de la necrosis centrolobulillar.

MÉTODO

Una niña de 18 meses de edad que a las 18 horas de la muerte de la paciente se le hizo la ecopsia, utilizándose para ello un ecógrafo Siemens Sonoline 51250 con una sonda sectorial de 3,5-5 MHz con un sistema guía. Para órganos más superficiales se utilizó una sonda de 7,5 MHz. Las imágenes ecográficas fueron recogidas en video y se puncionaron todos los órganos y las lesiones objetivadas con agujas de tru-cut 14G, obteniéndose así el material en forma de cilindros de hasta 3x0,3x0,2 cm que fueron procesados para estudio histológico. Se hizo aspiración de los líquidos de cavidades con una aguja espinal y jeringuilla.

Seguidamente se realizó la autopsia tradicional.

Tanto en la ecopsia como en la autopsia se hizo histopatología convencional con bloques en parafina de todo el material seleccionado y tinciones de hematoxilina-eosina, tricrómico de Masson en riñón, hígado y corazón, y reticulina en hígado.

El estudio se hizo con un método de doble ciego para posteriormente comparar resultados.

HISTORIA CLINICA

Niña de 18 meses de edad que ingresa en el servicio de urgencias de nuestro hospital con un cuadro de insuficiencia respiratoria aguda, con cianosis central y periférica en probable relación con un cuadro de aspiración alimenticia siendo necesario maniobras de resucitación cardiopulmonar precisando intubación endotraqueal y ventilación mecánica controlada.

Durante su ingreso la paciente presenta deterioro gasométrico importante desarrollando síndrome del distress respiratorio del adulto (SDRA) siendo necesario progresar en la función mecánica controlada con parámetros agresivos a pesar de lo cual la paciente no mejora y se produce un cuadro de sepsis probablemente secundaria a SDRA con reacción leucemoide y tratada con antibióticos de amplio espectro.

Dada la mala evolución clínica de la paciente y el tiempo transcurrido desde la intubación endotraqueal se realiza traqueostomía, a pesar de la cual hay un empeoramiento gasométrico progresivo, no pudiéndose disminuir los parámetros de la ventilación mecánica, empeorando el SDRA y su cuadro infeccioso, produciéndose progresivamente:

- fallo cardíaco que precisa drogas vasoactivas.
- pulmón de shock, con fibrosis y enfisema generalizados con desarrollo de neumatoceles y neumotórax a tensión que se drena.
- fallo hepático desde una semana antes de la muerte.
- fallo renal desde hace varios días
- edemas generalizados que no responden a restricción hídrica y diuréticos.

En los análisis del último día se diagnostica coagulación intravascular diseminada.

Con el fracaso multiorgánico citado la paciente presenta bradicardia extrema y posteriormente fibrilación ventricular, realizándose resucitación cardiopulmonar sin lograr remontarla, produciéndose el exitus.

RESULTADOS

Las dos técnicas post-mortem mostraron que el hígado era grande y tenía signos de colestasis intrahepática muy llamativa (Fig 1). Además, la ecopsia demostró que había zonas hipoecogénicas en el 75% del lóbulo derecho (Fig.2) y casi todo el caudado y 15% del lóbulo izquierdo (Fig.3).

La histopatología de las punciones de éstas áreas evidenció que correspondían a necrosis centrolobulillares (Fig.4, 5 y 6). Sin embargo no se encontraron, ni en la ecopsia ni en la autopsia, trombosis arterial hepática, ni de las venas porta o suprahepáticas, aunque sí se observaron trombos no oclusivos en la cava (8 cm por debajo de las venas renales y en ílaca izquierda).

En el resto de los órganos, la ecopsia y la autopsia evidenciaron bronconeumonía aspirativa alimentaria, con fibras de músculo estriado en el interior de los alveolos (Fig.7) y daño alveolar difuso con enfisema. En el estudio microscópico se objetivó tromboembolismo de pequeños vasos, así como en riñón. Existían signos de necrosis tubular renal y algún foco miocárdico microscópico de calcificación en la zona subendocárdica izquierda ventricular. Había derrame seroso pericárdico de unos 40 cc y adherencias pleuroparietales.

DISCUSIÓN

La colestasis observada tanto en la ecopsia como en la autopsia podría estar relacionada con la nutrición parenteral prolongada (1).

La ecopsia demostró necrosis centrolobulillar en las zonas hipoecogénicas observadas mientras que la autopsia no encontró estas necrosis, probablemente por ser microscópicas y multifocales. Sin embargo, el barrido ecográfico permitió valorar que afectaban a gran parte del órgano y esto se correlacionaba con la grave insuficiencia hepática de la paciente que se observaba desde hacía una semana. Las necrosis observadas impresionaban que fueran de varios días, pues el grado de necrosis celular variaba en un mismo foco de prácticamente total a signos iniciales de picnosis nuclear. La reacción inflamatoria es mínima o no existe en las necrosis centrolobulillares (2), como ocurría en este caso. Parece lógico pensar que ha habido un periodo inicial de alteración funcional que acabó en la muerte progresiva de los hepatocitos. Esto podría ayudar a explicar que durante este tiempo se desarrolló la insuficiencia hepática; signos clínicos de insuficiencia hepática se asocian a alimentación parenteral debido a la toxicidad del manganeso, deplección de glutatión y bajos niveles de colina en suero (3-6). A la vez ésta es capaz de producir insuficiencia cardíaca por déficit de selenio (7,8). Sin embargo el cuadro morfológico centrolobulillar también estaría justificado por insuficiencia cardíaca secundaria a fallo respiratorio o por la presencia de tromboembolismos de pequeños vasos similares a los encontrados en pulmón, pero no fueron objetivados en el parénquima hepático cogidos en la autopsia ni en la ecopsia.

Es conocido que después de la muerte puede haber lisis de la coagulación intravascular, sin embargo lo que es menos comprensible es que no hubiera una distribución homogénea de la necrosis por todos los lobulillos hepáticos como es habitual en la CID(9). Esto quizá se relacione más con una distribución vascular funcional diferente por zonas del parénquima hepático. Quizás no todas las áreas reciban circulación semejante, sobre todo en momentos críticos circulatorios como los que sufría la paciente. A este respecto existen algunos casos de necrosis parcheada de mecanismo no totalmente comprendido (2). Zonas hepáticas isquémicas pueden verse en obstrucción de ramas de vasos hepáticos, pero no había obstrucción vascular.

La aplicación de ecografía a las autopsias es un método rápido y económico, que aporta a veces nuevos datos a los estudios ecográficos y morfológicos (10-12).

La ecopsia es una técnica postmortem con sensibilidad por encima del 90% (índice de kappa, 0,92) que no tiene falsos positivos al basarse los diagnósticos en el estudio microscópico. Está

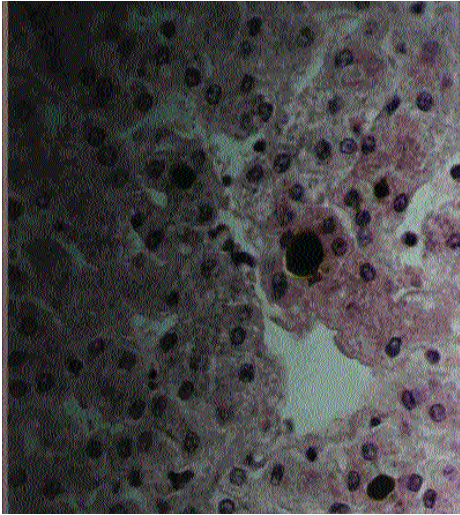


FIGURA 1: Hígado obtenido en autopsia con signos de colestasis.



FIGURA 2: Corte ecográfico longitudinal a nivel del lóbulo hepático derecho, con zonas hipoeogénicas (flechas) que están siendo pinchadas (aguja tru-cut).

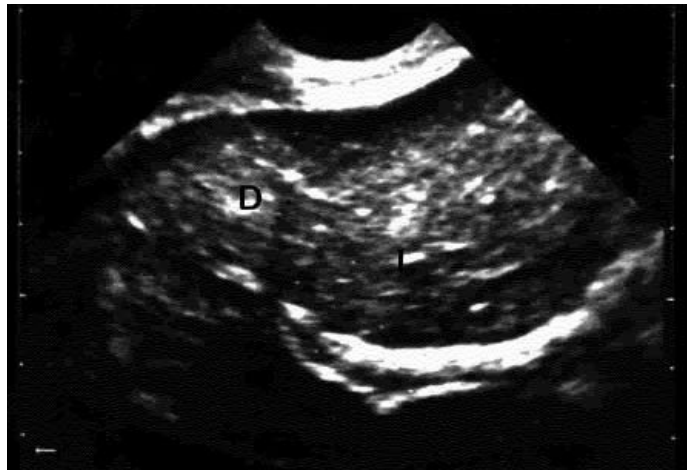
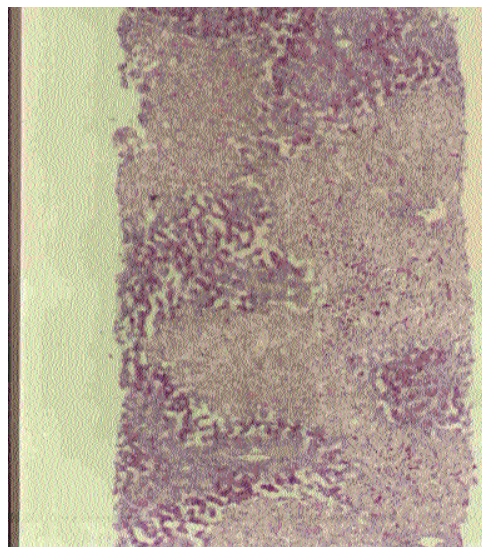
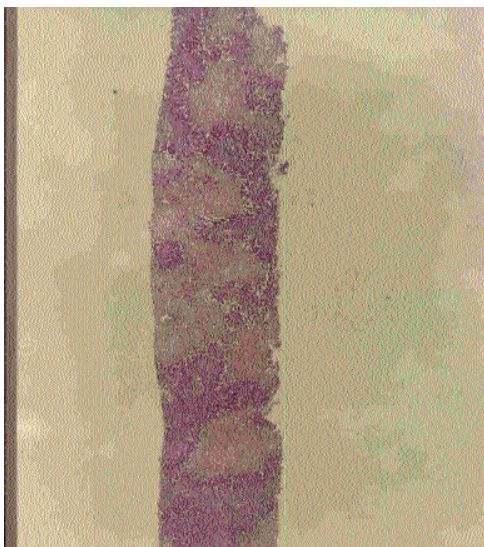


FIGURA 3: Corte ecográfico transversal del lóbulo hepático izquierdo (I) y derecho (D). El aspecto del hígado es el habitual en los cadáveres. El estudio histológico no encontró necrosis centrolobulillares.



FIGURAS 4 y 5: Zonas hipoeogénicas de necrosis centrolobulillar que corresponden a zonas hopoeogénicas (PAS 40X, 100X).

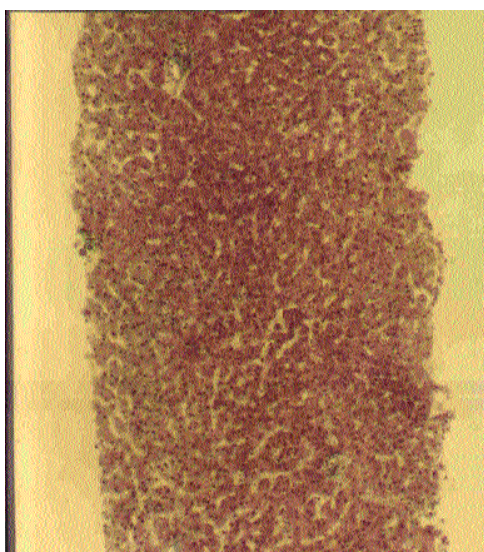


FIGURA 6: Zona de parénquima hepático preservado del lóbulo derecho obtenida con aguja de tru-cut guiada por ecografía (H-E 100X).

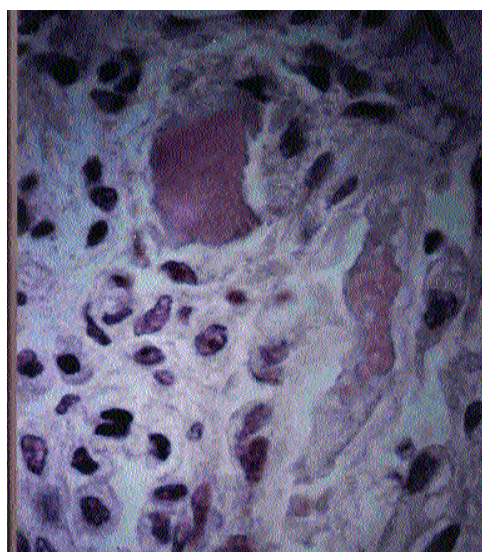


FIGURA 7: Fragmento de pulmón, con fibras de músculo estriado en el interior de los alveolos obtenidas con aguja tru-cut guiada por ecografía (H-E 100X).

indicada fundamentalmente, además de en los casos que se rechaza la autopsia tradicional o enfermedades altamente infecciosas, para estudio de derrames cavitarios y de partes blandas como complemento de la autopsia (10). Es conveniente hacerla en las primeras horas (11) pero también es muy efectiva después de este tiempo (12). Pueden estudiarse por ecopsia todos los órganos, incluido cerebro. En este caso se realiza la toma de tejido cerebral por una ventana de unos 3 cm de lado realizada en la línea que une el bregma con el vertex (12) y también se puede hacer el estudio desde el agujero occipital (13), siendo este proceder muy recomendable en la "enfermedad de las vacas locas" u otras patologías infecciosas. □

BIBLIOGRAFÍA

1. Rosai, J: *Ackerman's Surgical Pathology*. 8ªed. Editorial Mosby; 1996. 883-884
2. Sherlock, S. *Diseases of the liver*. 2ª ed. Philadelphia: Lippincott; 1975 Cap 31.
3. Martínez MJ, Alfaro A, Brea JM, Castaño AD. Liver dysfunction associated with total parenteral nutrition. *Nutr Hosp* 1993; 8:22-29.
4. Shronts EP. Essential nature of choline with implications for total parenteral nutrition. *J Am Diet Assoc*. 1997 Jun 97(6). P 639-46
5. Gaddipati K; Yang P. Hepatobiliary complications of parenteral. *Gastroenterologist*. 1996 Jun 4(2). P 98-106
6. Fell JM; Reynolds AP. Manganese toxicity in children receiving long-term parenteral nutrition. *Lancet*. 1996 May .347(9010). P1218-21
7. Abrams CK, Siram SM, Galsim C, Johnson-Hamilton. Selenium deficiency in long term total parenteral nutrition. *Nutr Clin Pract* 1992; 7: 175-178
8. To Y, Koshino T, Kubo M, Yoshizawa A, Kudo K, Selenium deficiency associated with cardiac dysfunction in three patients with chronic respiratory failure. *Nippon Kyobu Shikkan Zasshi* 1996; 34:1406-1410
9. Cheng SS, Pinson CW, Lopez RR. Effect of donor-disseminated intravascular coagulation in liver transplantation. *Arch Surg* 1991; 126: 1292-1296
10. Fariña J, Millana C. Applications of ultrasonography the post-mortem examination (ecopsy) in humans. *J.E.M.U.* 1998; 19 (2/3):280-286.
11. Fariña J. La autopsia ecográfica. *Rev. Clin. Esp* 1996; 196:49-51
12. Fariña J, Millana, Blanco ML, Fdez MJ, Furio V, Aragoncillo P. Ultrasonographic autopsy, or ecopsy: A noninvasive technique. *Acta Cytologica* 1996; 40: 808-809
13. Fariña J. Ecopsia: técnica mínimamente invasiva. *Rev. Real Acad. Nac. de Medicina*. 1998: CXV: 703-716.

Muerte súbita debida a puente arterial coronario.

Unexpected death due to myocardial coronary bridging.

J Blanco Pampín,¹ A Riera Táboas² y L Concheiro Carro³

RESUMEN

Una gran parte de las muertes naturales tienen lugar bajo la forma de una muerte súbita. Este tipo de fallecimientos representan una considerable perturbación económica y emocional para la sociedad y la familia, especialmente cuando afectan a personas jóvenes. En el presente caso se describen las circunstancias de la muerte, y los hallazgos macro y microscópicos en un caso de puente coronario intramiocárdico, presente en un joven de 27 años, que fallece súbitamente mientras realizaba un vigoroso ejercicio físico (cortando árboles). Se practicó una autopsia medicolegal completa, encontrándose como hallazgo principal un puente arterial coronario. Se describen las circunstancias de la muerte, los hallazgos macro y microscópicos, incluyendo la inmunohistoquímica. Se discute la localización y el significado fisiopatológico de este hallazgo.

Palabras clave: Autopsia medicolegal, Fibrinógeno, Fibronectina, Inmunohistoquímica, Isquemia miocárdica, Muerte súbita, Puente arterial coronario, tunelización arterial coronaria.

ABSTRACT

Sudden death accounts for a large proportion of nontraumatic deaths. These deaths represent a considerable financial and emotional burden to the community, especially when they occur in younger age groups. A case of an 27-year-old caucasian man was always asymptomatic until he suddenly collapsed and died while cutting trees down is described. A complete medicolegal autopsy was performed, and an intramural coronary artery in the anterior descending coronary was found. The circumstances surrounding the death, the macroscopic and microscopic findings, including immunohistochemical examinations, are described. The role of the myocardial coronary bridging as a causative agent of sudden death is still under a lot of controversy. The physiopathologic mechanism of those anomaly, is discussed.

Key words: Fibrinogen, Fibronectin, Immunohistochemistry, Medicolegal autopsy, Myocardial ischemia, Sudden death, tunnelled coronary artery.

Fecha de recepción: 5.OCT.99

Correspondencia: Dr. José BLANCO PAMPIN. Instituto de Medicina Legal. Facultad de Medicina. c/ San Francisco s/n. 15705. Santiago de Compostela (A Coruña).

Tlf: 981.582327. Fax: 981.580336. E-mail: pepeiml@usc.es

¹ Médico Forense titular. Profesor de Medicina Legal del Instituto de Criminología de la Universidad de Santiago de Compostela.

² Médico Forense interina.

³ Catedrático de Medicina Legal. Director del Instituto de Medicina Legal de la Universidad de Santiago de Compostela.

INTRODUCCION

En la práctica médico-legal no solo asistimos a muertes de carácter homicida, accidental o suicida, sino que también nos encontramos con un porcentaje importante de muertes por causas naturales, muchas de las cuales tienen un carácter brusco e inesperado, lo que las convierte -en principio- en muertes de carácter sospechoso. Las muertes súbitas constituyen, al menos estadísticamente, una parte importante de las muertes naturales, cuyas causas muchas veces desconocemos. Dichas muertes deben ser investigadas mediante una meticulosa autopsia, tanto desde la perspectiva estrictamente médico-legal como desde el punto de vista epidemiológico y preventivo.

La mayor parte de estos fallecimientos tienen un origen cardíaco, en particular la cardiopatía isquémica por obstrucción coronaria de tipo aterosclerótico (asociada o no a trombosis sobreañadida), aunque en su ausencia deben ser consideradas otros tipos de patologías y procesos coronarios no arterioscleróticos tales como el vasoespasmo coronario, la arteritis, los aneurismas, la disección espontánea, el origen y curso anómalo y los puentes coronarios intramiocárdicos.

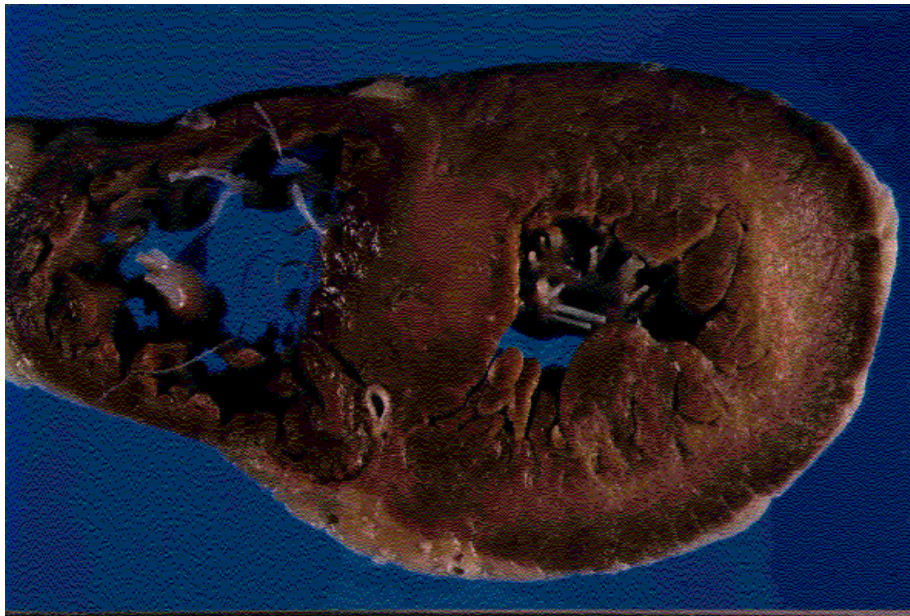


Fig. 1.- Corte transversal de ambos ventrículos, apreciándose el trayecto intramiocárdico de la coronaria descendente anterior (flecha).

En el corazón humano, se espera que el trayecto de las arterias coronarias principales tenga un curso extramural, es decir epicárdico; sin embargo, en ocasiones, un segmento arterial se introduce en el espesor del miocardio, caminando a cierta profundidad durante algunos centímetros, para emerger de nuevo hacia el epicardio, dando lugar al denominado puente arterial coronario (myocardial coronary bridging), potencialmente mortal al inducir episodios de isquemia, arritmia y muerte súbita.

El significado de esta anomalía arterial es controvertido. Para algunos autores es una simple variante anatómica sin importancia clínica (1), mientras que otros sostienen que puede asociarse a isquemia miocárdica y muerte súbita (2).

Si bien, el papel de estas anomalías es todavía muy discutido (dada su alta frecuencia en determinadas series de autopsias de individuos fallecidos por otras causas) se admite, no obstante, que cuan-

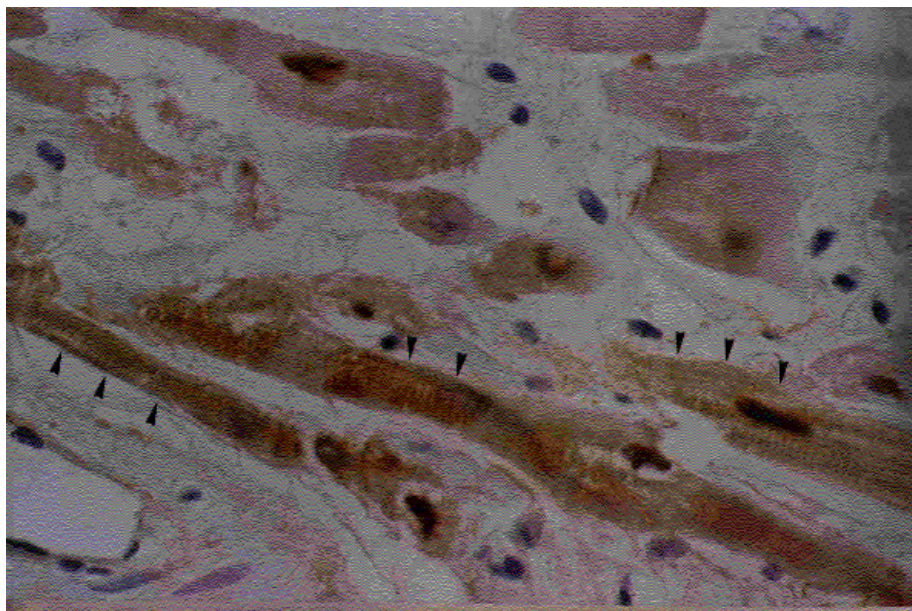


Fig. 2.- Fibronectina en el interior de la fibra muscular cardíaca (flechas), indicativa de lesión isquémica irreversible (60x).

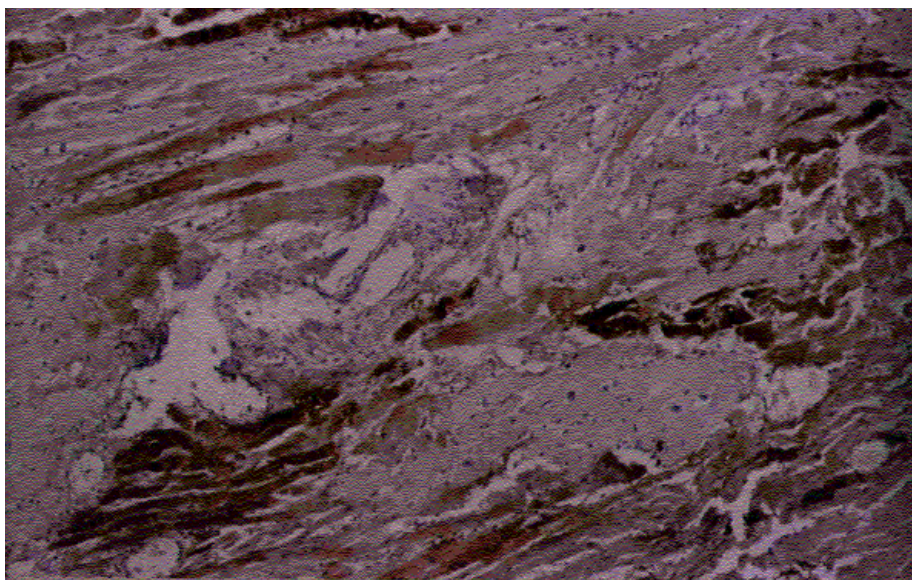


Fig. 3.- Necrosis miocárdica. Inmunotinción positiva para anticuerpos antifibrinógeno (20x).

do el trayecto del puente es largo (mayor de 20 mm) y profundo (superior a 10 mm), puede ocasionar verdaderos trastornos isquémicos durante la sístole (3).

Los puentes miocárdicos (tunelización arterial coronaria) pueden ocasionar una reducción del flujo coronario distal en torno al 84% durante la sístole, y del 41% durante la diástole. Este hecho ha sido comprobado mediante coronariografía (4) y relacionado directamente con episodios de isquemia y arritmias, tales como la taquicardia paroxística ventricular e incluso la fibrilación ventricular (5). Dentro de la localización anatómica prevalente, la arteria descendente anterior ocupa, sin lugar a dudas, el primer lugar (6), pudiendo verse también afectada la coronaria derecha (7).

La prevalencia de este tipo de anomalía es todavía mas controvertida, citándose cifras del orden del 25% frente a otras de tan sólo un 0,5% (8). En nuestra opinión, la disparidad entre las tasas de incidencia se debe a la diferencia de los diagnósticos empleados para su estudio (estudios necrópsicos, angiográficos, etc.)

PRESENTACION DEL CASO

Un joven de raza blanca, de 27 años de edad, albañil, casado, fue encontrado muerto en la huerta de su casa. Unos instantes antes se había puesto a talar árboles con un hacha. No existían antecedentes de consumo de alcohol ni tabaquismo. Tampoco existían antecedentes personales ni familiares de enfermedad coronaria o hipertensiva. No había presentado sintomatología previa ni se encontraba bajo tratamiento médico por ninguna enfermedad.

Ante el carácter inesperado y brusco de su fallecimiento, se practicó una autopsia médico-legal completa, incluyendo la disección de todos los órganos, y un estudio toxicológico e histopatológico. A la vista de las características del caso, y una vez excluidas convenientemente todas las posibles causas de muerte, el estudio necrópsico se centró en el corazón, que pesaba 329 gr., y tenía un tamaño y una conformación normales.

El examen macroscópico de las cavidades cardíacas no ofreció datos de interés, en especial el tamaño y aspecto de las válvulas, la implantación de las arterias coronarias o el espesor de las paredes cardíacas. La dominancia coronaria era derecha. La coronaria derecha tenía un trayecto y conformación normales. El tronco común izquierdo presentaba un grado mínimo de aterosclerosis, la circunfleja izquierda era normal. La arteria coronaria descendente anterior, en su primera porción, se incurvaba hacia el interior del septo interventricular, situándose a 1 cm. de profundidad de la superficie epicárdica (Fig. 1), durante unos 3 o 4 cm., para salir de nuevo a la superficie y continuar su trayecto por la superficie epicárdica.

El examen microscópico de las arterias coronarias mostró una placa de ateroma no fisurada en la descendente anterior, con una reducción luminal excéntrica en torno al 25%. El resto de los trayectos coronarios presentaban un grado mínimo de aterosclerosis. El estudio histológico del sistema de conducción era normal. El estudio del miocardio mediante tinción con hematoxilina & eosina, reveló extensas zonas de fibrosis intersticial en el territorio dependiente de la arteria coronaria descendente anterior. Se realizó estudio inmunohistoquímico usando anticuerpos antifibronectina y antifibrinógeno (DAKO), mediante la técnica del complejo avidina-biotina-peroxidasa, apreciándose inmunotinción positiva en el núcleo y el citoplasma de numerosas fibras musculares cardíacas en el área dependiente de dicha arteria, especialmente en la pared anterior del ventrículo izquierdo (Fig. 2 y Fig. 3). Aparte de los hallazgos descritos, no se encontraron otros datos de interés.

DISCUSION

En contraste con la alta incidencia anatómica y angiográfica de trayectos coronarios intramiocárdicos, los episodios isquémicos mortales descritos son mas bien escasos, y el mecanismo fisiopatológico de estas anomalías está escasamente discutido y sometido a controversias.

Bajo nuestro punto de vista, el mecanismo fisiopatológico principal y potencialmente responsable de la muerte de este joven, es la compresión arterial causada durante la sístole por el miocardio que rodea la arteria coronaria tunelizada. Lo que por otros autores ha sido denominado "el ordeñado" de la coronaria (milking effect).

Junto al efecto mecánico de reducción de la luz arterial y, por tanto, del flujo sanguíneo a ese nivel, debe tenerse en cuenta además, el incremento del gasto cardíaco durante el ejercicio físico severo que estaba efectuando el individuo en el momento del fallecimiento, todo lo cual puede comprometer seriamente el aporte de sangre al miocardio subyacente y el consiguiente desarrollo de isquemia, arritmia y muerte súbita. Otro factor a considerar en pacientes con este tipo de patología, es la obliteración de las arterias perforantes (9), lo cual agravaría aún más los resultados.

Estudios funcionales de Escintigrafía mediante Talio-201 (10) y Tomografía de Emisión de Positrones (11) han llegado a la conclusión de que los efectos isquémicos se deben a la hipoperfusión miocárdica por reducción efectiva del flujo en el territorio distal. Para dilucidar la cuestión sobre la existencia de un verdadero episodio isquémico, decidimos utilizar marcadores de isquemia miocárdica precoz (anticuerpos antifibronectina y antifibrinógeno) (12,13), con inmunotinción positiva, lo que corroboraba nuestra impresión diagnóstica.

Bajo nuestro punto de vista y, desde una perspectiva más amplia la cuestión contiene también un interés epidemiológico y preventivo, ya que su conocimiento permitiría tomar medidas terapéutico-profilácticas en estos pacientes, habiéndose mostrado efectivo el uso de beta-bloqueantes y el by-pass coronario.

AGRADECIMIENTO:

Los autores quieren dar las gracias a la Auxiliar de Histología, Susana Pérez Peña por la preparación de las muestras histológicas.

BIBLIOGRAFIA

1. ANGELINI P, TRIVELLATO M, DONIS J y LEACHMAN RD. Myocardial bridging: a review. *Prog Cardiovasc Dis*, 1983; 26: 75-78.
2. MORALES AR, ROMANELLI R, TATE LG, BOUCEK RJ y DE MARCHENA E. Intramural left anterior descending coronary artery: Significance of the depth of the muscular tunnel. *Hum Pathol*, 1993; 24: 693-701.
3. CORRADO D, THIENE G, COCCO P y FRESCURA C. Non-atherosclerotic coronary artery disease and sudden death in the young. *Br Heart J*, 1992; 68: 601-607.
4. SCHWARTZ ER, KULES HG, Von DAHL y cols. Functional, angiographic and intracoronary Doppler flow characteristics in symptomatic patients with myocardial bridging: effect of short-term intravenous beta-blocker medication. *J Am Coll Cardiol*, 1996; 27: 1637-1645.
5. FARUQUI AMA, MALOY WC, FELNER JM, CHLANT RC, LOGAN WD y SYMBAS P. Symptomatic myocardial bridging of coronary artery. *Am J Cardiol*, 1978, 41: 1305-1310.
6. FERREIRA Ag, TROTTER SE, KÖNIG Jr B, DECOURT LV, FOX K y OLSED EGJ. Myocardial bridges. Morphological and functional aspects. *Br heart J*, 1991; 66: 364-367.
7. BEZERRA AJ, DIDIO LJ y PIVA L Jr. Myocardial bridge over the coronary artery in man. *Surg Radiol Anat*, 1989; 11: 271-273.
8. NOBLE J, BOURASSA MG, PETITCLERC R y DYRDA I. Myocardial bridging and milking effect of the left anterior descending coronary artery: normal variant or obstruction?. *Am J Cardiol*, 1976; 37: 993-999.
9. MORALES AR, ROMANELLI R y BOUCEK RJ. The mural left anterior descending coronary artery, strenuous exercise and sudden death. *Circulation*, 1980; 62: 230-237.
10. AHMAD M, MERRY SL y HAIBACH . Evidence of impaired myocardial perfusion and abnormal left ventricular function during exercise in patients with isolated systolic narrowing of the left anterior descending coronary artery. *Am J Cardiol*, 1981; 48: 832-836.
11. NAKAJIMA K, TAKI J, BUNKO H y cols. Demonstration of therapeutic effect in patient with myocardial bridge by exercise-myocardial SPECT imaging. *Clin Nucl Med*, 1985; 10: 116-117.
12. HU BJ, CHEN Y-CH y ZHU J-Z. Immunohistochemical study of fibronectin for postmortem diagnosis of early myocardial infarction. *Forensic Sci Int*, 1996; 78: 209-217.
13. BRINKMANN B, SEPULCHRE MA y FECHNER G. The application of selected histochemical and immunohistochemical markers and procedures to the diagnosis of early myocardial damage. *Int J Leg Med*, 1993; 106: 135-141.

Una imagen

F. Sánchez Ugena¹ y M^a J. Merino Zamora²

Mujer de 54 años de edad, con antecedentes de depresión, en tratamiento psicofarmacológico e intentos previos de suicidio.



Es encontrada en su domicilio tal como se aprecia en la imagen. Una primera impresión sugiere ahorcadura típica, completa, posterior y simétrica. Sin embargo, el lazo de suspensión solo rodeaba parcialmente al cuello, en sus regiones anterior y laterales, quedando indemne toda la región posterior, imprimiendo un surco de ahorcadura antero-lateral.

Como lazo de suspensión utilizó un tensor elástico de musculación, atado a una viga metálica. La goma cedió hasta que los pies de la víctima rozaron el suelo.

¹ Médico Forense de Badajoz.

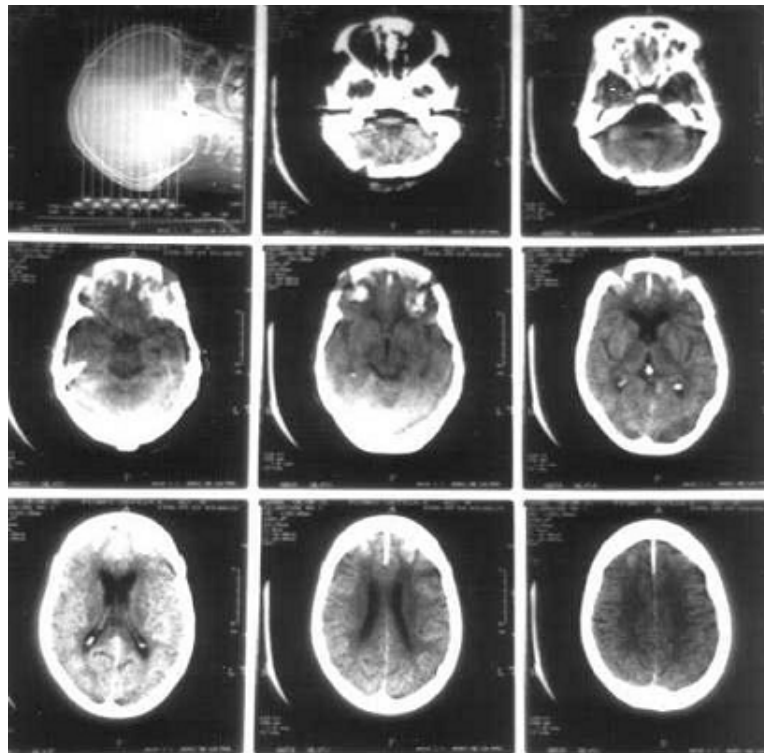
² Médico Forense de Mérida y Montijo (Badajoz).

Una imagen 2

P. Martínez García¹

En el número 10 de esta misma revista, bajo el título "la autopsia del siglo XXI" (Garfía y col. 1997), se hacía una revisión de los diversos medios diagnósticos que podrían sustituir a la Autopsia. La escanoscopia era uno de ellos y estaba indicada en la detección de lesiones óseas, vertebrales, costales y craneales.

El caso que nos ocupa es el de un varón, de 63 años, que ingresa en el Hospital tras caer al suelo y perder el conocimiento. La exploración muestra contusión y herida occipital derecha, coma con un score de Glasgow (GCS) de 7-8 puntos, midriasis en ojo izquierdo, debilidad de las cuatro extremidades y reflejos osteotendinosos normales.



La realización de una Tomografía Axial Computerizada de Cráneo (TAC), muestra (en la ventana ósea) una fractura occipital derecha. La ventana parenquimatosa (fotografía), revela una pequeña contusión cerebelosa derecha (por trauma directo) y dos importantes contusiones en ambos lóbulos frontales (por contragolpe). Las lesiones están indicadas por flechas negras.

¹ Médico Forense de Cádiz.

REVISIÓN LEGISLATIVA

M^a A. Sepúlveda G^a de la Torre
Médico Forense. Sevilla

ANCIANOS

- BOE N° 233 DE 29 DE SEPTIEMBRE DE 1999.- Ley 6/99 de 7 de julio de Atención y Protección de las Personas Mayores.

BIOMEDICINA

- BOE N° 251 DE 20 DE OCTUBRE DE 1999.- Instrumento de Ratificación del Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina (Convenio relativo a los Derechos Humanos y la Biomedicina).

CIRCULACIÓN

- BOE N° 283 DE 26 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Ley 43/99 de 25 de noviembre sobre adaptación de las normas de circulación a la práctica del ciclismo.

CONCILIACIÓN DE LA VIDA FAMILIAR Y LABORAL

- BOE N° 266 DE 6 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Ley 39/99 de 5 de noviembre para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras.
- BOE N° 271 DE 12 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Corrección de erratas de la Ley 39/99 de 5 de noviembre para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras.

CONCURSOS DE TRASLADOS, NOMBRAMIENTOS

***CARRERA FISCAL**

- BOE N° 267 DE 8 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Real Decreto 1682/99 de 29 de octubre, sobre resolución de concurso para la provisión de destinos en la Carrera Fiscal.
- BOE N° 264 DE 4 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Orden de 21 de octubre de 1999 sobre resolución de concurso para provisión de destinos en la carrera fiscal.

***CARRERA JUDICIAL**

- BOE N° 215 DE 15 DE SEPTIEMBRE DE 1999.- Acuerdo de 7 de septiembre de 1999, de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial, por el que se anuncia concurso para la provisión de determinados cargos judiciales entre miembros de la Carrera Judicial con categoría de Magistrado.
- BOE N° 219 DE 20 DE SEPTIEMBRE DE 1999.- Acuerdo de 14 de septiembre de 1999, de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial, por el que se anuncia concurso para la provisión de determinados cargos judiciales entre miembros de la Carrera Judicial con categoría de Juez.

- BOE N° 260 DE 30 DE OCTUBRE DE 1999.- Real Decreto 1634/1999, de 15 de octubre, por el que se destinan a los Magistrados que se relacionan, como consecuencia del concurso resuelto por Acuerdo de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial.

- BOE N° 270 DE 11 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Orden de 4 de octubre de 1999, por el que se destinan a los Jueces que se relacionan, como consecuencia del concurso resuelto por Acuerdo de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial.

- BOE N° 273 DE 15 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Acuerdo de 4 de noviembre de 1999, de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial, por el que se anuncia concurso para la provisión de determinados cargos judiciales entre miembros de la Carrera Judicial con categoría de Magistrado.

- BOE N° 292 DE 7 DE DICIEMBRE DE 1999.- Real Decreto 1786/1999, de 23 de noviembre, por el que se nombran Magistrados a los Jueces a quienes corresponde la promoción por el turno de antigüedad.

- BOE N° 300 DE 16 DE DICIEMBRE DE 1999.- Acuerdo de 30 de noviembre de 1999, de la Comisión Permanente del Consejo General del Poder Judicial, por el que se resuelve el concurso de Jueces y se declaran desiertas determinadas plazas.

***CUERPOS DE OFICIALES, AUXILIARES Y AGENTES**

- BOE N° 275 DE 17 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Resolución de 10 de noviembre de la Secretaría de Estado de Justicia, por la que se otorgan destinos correspondientes al concurso de traslado de fecha 26 de julio de 1999, por el que se ofertaban plazas vacantes de nueva creación de los Cuerpos de Oficiales, Auxiliares y Agentes de la Administración de Justicia.

***SECRETARIOS JUDICIALES**

- BOE N° 208 DE 8 DE SEPTIEMBRE DE 1999.- Resoluciones de 26 de julio de 1999, de la Secretaría de Estado para la Justicia, por la que se resuelven concursos de traslado para la provisión de las plazas vacantes de las categorías segunda y tercera del Cuerpo de Secretarios Judiciales.

- BOE N° 264 DE 4 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Resolución de 26 de octubre de 1999, de la Secretaría de Estado para la Justicia, por la que se resuelven concursos de traslado para la provisión de las plazas vacantes de la categoría segunda del Cuerpo de Secretarios Judiciales.

- BOE N° 274 DE 16 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Resolución de 2 de noviembre de 1999, de la Secretaría de Estado para la Justicia, por la que se resuelven concursos de traslado para la provisión de las plazas vacantes de la categoría tercera del Cuerpo de Secretarios Judiciales.

***CUERPO NACIONAL DE MÉDICOS FORENSES**

- BOE N° 264 DE 4 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Resolución de 18 de octubre de 1999 de la Secretaría de Estado de Justicia, por la que se resuelve el concurso de traslado entre funcionarios pertenecientes al Cuerpo Nacional de Médicos Forenses convocado por Resolución de 25 de junio de 1999.

- BOE N° 281 DE 24 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Acuerdo de 15 de noviembre de 1999, del Tribunal calificador de las pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo Nacional de Médicos Forenses, convocadas por Resolución de 19 de noviembre de 1998.
- BOE N° 294 DE 9 DE DICIEMBRE DE 1999.- Orden de 23 de noviembre de 1999, por la que se dispone la creación y modificación de Agrupaciones de Forensías.

DEMARCACIÓN Y PLANTA JUDICIAL

- BOE N° 259 DE 29 DE OCTUBRE DE 1999.- LEY 37/1999, de 28 de octubre, por la que se modifica la Ley 38/1988, de 28 de diciembre, de Demarcación y de Planta Judicial.

EDUCACIÓN

- BOE N° 304 DE 21 DE DICIEMBRE DE 1999.- Ley 9/1999, de 18 de noviembre, de Solidaridad en la Educación (Comunidad Autónoma Andaluza).

EMBARAZO

- BOE N° 290 DE 4 DE DICIEMBRE DE 1999.- Resolución de 23 de noviembre de 1999, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se dictan instrucciones con el fin de incluir en la estructura presupuestaria de la Seguridad Social para 1999 la nueva prestación de "Riesgo durante el embarazo".

FAMILIAS NUMEROSAS

- BOE N° 301 DE 17 DE DICIEMBRE DE 1999.- Ley 47/1999, de 16 de diciembre, por la que se modifica el artículo 5 de la Ley 25/1971, de 19 de junio, de Protección a las Familias Numerosas.

FIESTAS LABORALES

- BOE N° 259 DE 29 DE OCTUBRE DE 1999.- Resolución de 21 de octubre de 1999, de la Dirección General de Trabajo, por la que se aprueba la publicación de las fiestas laborales para el año 2000.

INTEGRACIÓN DE TOXICÓMANOS

- BOE N° 250 DE 19 DE OCTUBRE DE 1999.- Ley 36/1999, de 18 de octubre, de concesión del subsidio de desempleo y de garantías de integración sociolaboral para los delincuentes toxicómanos que hayan visto suspendida la ejecución de su pena de conformidad con lo previsto en la legislación penal.

INTERINOS

- BOE N° 284 DE 27 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Orden de 10 de noviembre de 1999 sobre medidas a adoptar en el supuesto en que se hayan agotado las bolsas de trabajo constituidas para el nombramiento de funcionarios interinos para cubrir plazas vacantes de los Cuerpos de Médicos Forenses, Oficiales, Auxiliares, y Agentes de la Administración de Justicia, y de aquellos que prestan sus servicios en el Instituto Nacional de Toxicología.

MÉDICOS ESPECIALISTAS

- BOE N° 230 DE 25 DE SEPTIEMBRE DE 1999.- Real Decreto 1497/99 de 24 de septiembre, por el que se regula un procedimiento excepcional de acceso al título de Médico Especialista.

REGISTRO CIVIL

- BOE N° 266 DE 6 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Ley 40/99 de 5 de noviembre, sobre nombre, apellidos y orden de los mismos.

- BOE N° 280 DE 23 DE NOVIEMBRE DE 1999.- Orden de 10 de noviembre de 1999 sobre cuestionario para la declaración de nacimiento al Registro Civil.

- BOE N° 287 DE 1 DE DICIEMBRE DE 1999.- Corrección de errores de la Orden de 10 de noviembre de 1999 sobre cuestionario para la declaración de nacimiento al Registro Civil.

SERVICIO DE QUEJAS

- BOE N° 250 DE 19 DE OCTUBRE DE 1999.- Acuerdo de 22 de septiembre de 1999, del Pleno del Consejo General del Poder Judicial, por el que se aprueba la Instrucción 1/1999 del Consejo General del Poder Judicial que contiene el protocolo de servicio y los formularios de tramitación de quejas y reclamaciones y previa información al ciudadano.

SÍNDROME TÓXICO

- BOE N° 302 DE 18 DE DICIEMBRE DE 1999.- Real Decreto-Ley 22/1999, de 17 de diciembre, por el que se concede un crédito extraordinario por importe de 38.472.463.379 pesetas, para aplicar a presupuesto las indemnizaciones satisfechas a los afectados por el síndrome tóxico y se complementa el Real Decreto-ley 18/1999, de concesión de créditos extraordinarios y suplementos de crédito para atender gastos de inversión del Ministerio de Fomento.

VÍCTIMAS DE TERRORISMO

- BOE N° 242 DE 9 DE OCTUBRE DE 1999.- LEY 32/1999, de 8 de octubre, de Solidaridad con las Víctimas del Terrorismo.

Bibliofilia **M**edicolegal

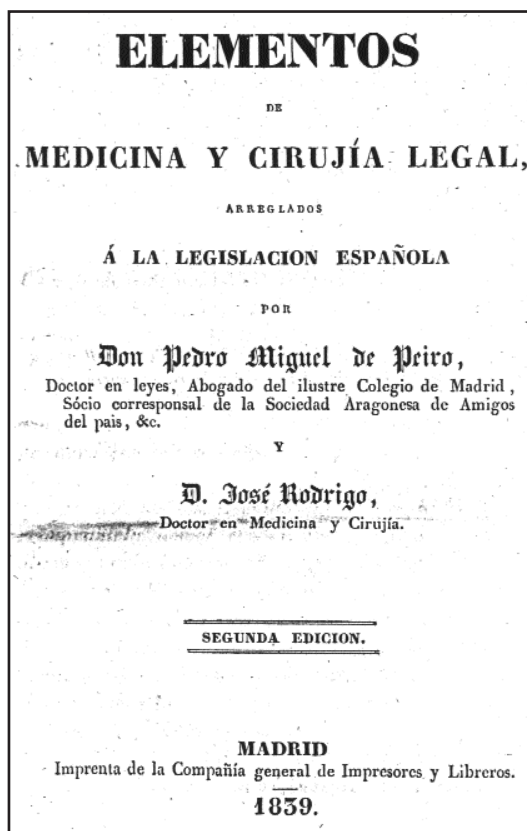
Alfonso Galnares Ysern
Médico Forense. Sevilla

Este libro tiene la principal característica en el hecho de que figura como primer autor el Doctor en Leyes Pedro Miguel de Peiró y como segundo José Rodrigo, Doctor en Medicina. A pesar de ello no es un texto de Derecho con añadidos científico-médicos, sino que es un auténtico tratado de Medicina Legal, lo que consideramos como una auténtica rareza bibliográfica.

Pero no es solo esto lo que nos ha movido a traer el libro a estas páginas, inmediatamente después de los indiscutibles primeros magistrales tratados españoles de la especialidad. La impresión de un tomo de solo 465 páginas en cuarto es de una gran belleza y también es sorprendente la concisión de su contenido, ateniéndose más a la definición que al ejemplo, cosa infrecuente en un libro de Medicina Legal escrito en 1839.

Según se lee en la Advertencia preliminar, esta edición corrige y amplía la primera de 1832, agotada rápidamente, que se hizo "sin un modelo que imitar por ser la primera de su especie que se publicaba en España" y que en la segunda ya teniendo presente la reedición en Francia del Manual de Sedillot, recurre a suprimir las citas de autores interruptoras de la atención, en todo lo que puede verse no solo la primicia sino también la actualidad de la obra.

Consta la obra de tres partes, ocupando la primera ciento veintiséis páginas dedicadas a matrimonio, embarazo, parto, infanticidio, atentados al pudor, afecciones mentales, sordomudez, simulación y exclusión del servicio militar, la segunda a tanatología, envenenamientos, adulteración de alimentos y falsificación de documentos, todo ello en el doble de páginas que la anterior, estando el resto reservadas a modelos de documentos medicolegales, parte esta en las que a los prácticamente vigentes todavía, se añaden los de tasación entonces de uso muy habitual y como curiosidad la petición del burgomaestre de Brujas a nuestro gran Orfila a pesar de ser profesor en un país extranjero, por precisarse la opinión de la primera autoridad internacional.



De la lectura de estas páginas se obtiene un perfecto conocimiento del momento jurídico, médico y social de principios del siglo XVIII, sirviendo como muestra la defensa de la exclusión de la pena de muerte a los enfermos mentales, la puesta a disposición del marido ofendido siempre que perdone o mate a los dos, el intento de exculpación del suicida, el diagnóstico de la naturaleza de la sangre animal al reproducirse su olor al calentarla con ácido sulfúrico, el atrevimiento diagnóstico de decidir el sexo de donde provienen las manchas de sangre, la pena de muerte en el delito de aborto, la recomendación negativa de apreciación al microscopio de las manchas de esperma a pesar de conocer el descubrimiento de los espermatozoides por Leuvenhök y las disculpas que anteceden a la descripción de la sodomía por considerar que por existir no puede dejar de ser tratada. □

Librería INTER-OTERO

Web: <http://www.arrakis.es/~libotero>

E-mail: libotero@arrakis.es

Avda. Sánchez Pizjuán, Blq. 2
Tfnos: 95 437 34 58 - 95 437 36 63
Fax: 95 438 81 61
41009 - Sevilla

c/ Castillo de Constantina, 5
Tfno. y Fax: 95 429 66 78
41013 - Sevilla

SEMINARIO BIBLIOGRÁFICO

Joaquín Lucena Romero
Médico Forense. Sevilla

PSIQUIATRIA FORENSE

Familial filicide and filicide classification. Guileyardo JM, Prahlow JA, Barnard JJ. Am J Forensic Med Pathol 1999;20(3):286-292.

El filicidio es una forma de parricidio que consiste en el homicidio de un menor causado por uno ó ambos padres. El término filicidio familiar hace referencia a la aparición de más de uno de estos homicidios realizado por autores de la misma familia. Un análisis de los casos de filicidio sugiere una serie de categorías en las que se recogen los motivos, causas o factores precipitantes que determinan el acto homicida. El conocimiento de estas categorías puede facilitar de forma muy importante la comprensión de estos actos así como poner en marcha estrategias de cara a la prevención. En este artículo los autores exponen un caso raro de filicidio e intento de filicidio en el que las autoras eran dos hermanas gemelas. También presentan una clasificación del filicidio con descripción de las características, motivos y causas de cada uno de ellos, distinguiendo 16 categorías: Altruista, eutanasia (filicidio piadoso), psicosis aguda, trastorno mental postparto, hijo no deseado, embarazo no deseado, explosión de violencia, venganza contra el cónyuge, abuso sexual, síndrome de Munchausen por poderes, hijo violento, imprudencia y abandono, actos de castigo sádico, abuso de alcohol y drogas, trastorno de comportamiento y testigo inocente.

NEUROLOGIA FORENSE

Death due to concussion and alcohol. Milovanovic AV, DiMaio VJ. Am J Forensic Med Pathol 1999;20(1):6-9.

El traumatismo craneoencefálico tiene un espectro variado que va desde la conmoción leve-moderada, en la que no hay pérdida de conocimiento; la conmoción clásica, en la que hay una alteración temporal de la función neurológica con pérdida de conocimiento inferior a las 6 horas; y el daño axonal difuso (DAD), en el que se produce una inmediata y prolongada pérdida de conocimiento llegando incluso a la muerte. La conmoción puede ser considerada como la forma más leve de DAD y consiste en la interrupción, transitoria, de las funciones cerebrales causada por una fuerza mecánica. La conciencia, memoria, control motor, o las funciones del tronco cerebral pueden estar temporalmente interrumpidas o alteradas durante este fenómeno. La deformación mecánica del tejido cerebral en la conmoción es suficiente para interferir con las membranas neuronales polarizadas y las sinapsis volviendolas temporalmente no funcionantes. El daño es puramente funcional y las funciones interrumpidas vuelven rápidamente a la normalidad. Si la muerte, como consecuencia de un DAD en cualquiera de sus grados, se produce de forma rápida, las alteraciones estructurales son mínimas o están ausentes. Para que se observen alteraciones microscópicas (bolas de retracción en la tinción con H-E), el sujeto debe tener un período

de supervivencia de 12-24 horas. A pesar de que la conmoción cerebral aislada raramente produce una apnea postraumática, no ocurre lo mismo cuando se combina con el alcohol. El etanol es un depresor central que determina que las neuronas del tronco de encéfalo sean más vulnerables a la conmoción cerebral determinando una apnea postraumática letal. En este artículo, los autores exponen cinco casos de personas fallecidas inmediatamente, o muy poco tiempo después de sufrir una agresión con traumatismo contuso en cabeza y cara pero sin lesiones asociadas de fractura, hemorragia intracraneal ni daño estructural encefálico. Todos los fallecidos presentaban intoxicación alcohólica aguda con niveles de alcohol que oscilaban entre 2.2 y 3.3 g/l. Por tanto, la causa de muerte no pudo ser atribuida directamente a una lesión estructural (macroscópica ó microscópica) ni a la acción de un tóxico porque los niveles de alcohol, a pesar de ser moderadamente elevados, no eran letales. En la discusión sobre la causa y mecanismo de estos fallecimientos se consideró que habían sido producidos por una conmoción cerebral como forma más leve de DAD en un contexto de intoxicación alcohólica aguda.

Diffuse axonal injury in a rugby player. Raisanen J, Ghougassian DF, Moskvitch M, Lawrence C. Am J Forensic Med Pathol 1999;20(1):70-72.

El daño axonal difuso se produce por un mecanismo de aceleración-desaceleración y es observado frecuentemente como consecuencia de accidentes de tráfico, pero también en agresiones y caídas de gran altura. No obstante también se han descrito en las caídas desde la propia base de sustentación en algunos deportes, sobretodo en los que se produce un "placaje" como ocurre en el rugby. En este artículo los autores describen los hallazgos neuropatológicos en el encéfalo de un jugador de rugby que fue placado mientras llevaba el balón, cayó al suelo golpeándose la cabeza lo que determinó inmediata pérdida de conocimiento y coma con fallecimiento 15 horas más tarde. La autopsia del cráneo puso de manifiesto una hemorragia subdural de 90 cc en la región frontal derecha y hemorragia subaracnoidea difusa en cerebro y cerebelo. El cerebro presentaba edema cerebral con pequeñas contusiones corticales en lóbulos frontal y temporal así como en mesencéfalo y cerebelo. Secciones del cerebro, cerebelo y tronco de encéfalo fueron teñidas con una técnica de peroxidasa-inmunoperoxidasa para detectar proteína b amiloide observándose esferoides axonales (bolas de retracción) en la protuberancia y cerebelo. Los esferoides axonales son el paradigma diagnóstico del daño axonal y se producen por desajuste del citoesqueleto con aumento de la permeabilidad de la membrana plasmática lo que determina la acumulación de citoplasma y la desconexión del axón. Los esferoides axonales pueden ser visualizados con tinción de hematoxilina-eosina pero son mejor identificados con técnicas de plata o con anticuerpos dirigidos contra los neurofilamentos o la proteína b amiloide. El tiempo de supervivencia necesario para visualizar los esferoides axonales oscila de 2-18 horas con impregnación argéntica y de 6-12 horas con anticuerpos antineurofilamentos. La proteína b amiloide revela el daño axonal en períodos de supervivencia de 2 horas después del traumatismo por lo que es una técnica muy útil en estos casos.

Hypoxic/ischaemic brain damage, especially pallidal lesions, in heroin addicts. Andersen SN, Skullerud K. Forensic Sci Int 1999;102:51-59.

La sobredosis de heroína conduce al coma con depresión respiratoria, taquicardia y miosis. En sujetos que se han recuperado del coma, se han observado una serie de complicaciones neurológicas incluyendo infartos cerebrales, encefalopatía postanóxica, parkinsonismo unilateral y trastornos del movimiento como balismo y hemibalismo. En este trabajo, los autores estudiaron 100 cerebros de adictos a heroína por vía endovenosa (79 varones y 21 mujeres) cuya causa de muerte fue una reacción adversa a la heroína en el 90% de los casos. En 38 de los 100 cerebros estudiados se observó algún tipo de patología y en 8 casos las lesiones eran múltiples. Nueve casos mostraron infartos bilaterales en la región del globus pálido (6 eran antiguos, 1 subagudo y 2 recientes). Otros hallazgos neuropatológicos significativos fueron: daño hipóxico-isquémico agudo (5 casos), esclerosis bilateral en hipocampo (6 casos), infartos en cerebelo (7 casos), otras lesiones vasculares isquémicas (2 casos), trastornos inflamatorios importantes (2 casos VIH+ con extenso infiltrado linfocitario en meninges y 1 caso con encefalitis afectando al tronco de encéfalo). En la intoxicación por monóxido de carbono se produce como lesión patognomónica una necrosis simétrica del globus pallidus y en otros tóxicos como el cianuro se han descrito lesiones similares. El origen de los infartos cerebrales en los adictos a heroína por vía endovenosa no está totalmente aclarado y se han propuesto diversos mecanismos como hipoxia generalizada, endocarditis fúngica o bacteriana, reacción de hipersensibilidad o angiitis. No obstante, teniendo en cuenta que el principal problema en la sobredosis de heroína es la parada respiratoria, es probable que el origen esté relacionado con un daño hipóxico. A la luz de estos hallazgos, los autores concluyen que un 5-10% de los adictos a la heroína presentan lesiones en el pálido como única manifestación o en combinación con otras lesiones hipóxico-isquémicas. Estas lesiones pueden causar trastornos cognitivos y motores de importancia clínica.

PATOLOGIA FORENSE

Sudden death after a cold drink. Case report. Burke AP, Afzal M, Barnett DS, Virmani R. Am J Forensic Med Pathol 1999;20(1):37-39.

En este artículo se presenta un caso de muerte súbita en un niño de 12 años, sin antecedentes patológicos previos, que ocurrió inmediatamente después de ingerir una bebida helada. Después de tragar la bebida, perdió el conocimiento y cayó al suelo despertándose a los pocos minutos y describiendo la situación como que "el cerebro se le había quedado helado". Pocos segundos después perdió nuevamente el conocimiento y cayó al suelo presentando una fibrilación ventricular que no pudo ser remontada a pesar de las maniobras de reanimación. El examen de autopsia puso de manifiesto un nódulo endocárdico de 4 x 4 mm en la aurícula izquierda inmediatamente por encima de la válvula mitral. El estudio histológico demostró que se trataba de un rabdomioma cardíaco con fibrosis del miocardio subyacente. Se determinó que el mecanismo de muerte podía ser una arritmia cardíaca secundaria al rabdomioma que había sido desencadenada por reflejo vasovagal inducido por la ingestión de una bebida helada. La ingestión de bebidas heladas puede desencade-

nar síncope y bradicardia aunque la progresión hacia una muerte súbita no se había descrito previamente. Este caso sugiere que la bradicardia puede desencadenar una taquiarritmia ventricular en personas con un sustrato patológico previo. Por ello, los autores consideran que el reflejo vasovagal inducido por el frío debería añadirse a otras circunstancias aparentemente banales, como el susto, que pueden determinar una arritmia letal.

ODONTOLOGÍA FORENSE/ VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL

Human bites and the risk of human immunodeficiency virus transmission. Pretty IA, Anderson GS, Sweet DJ. Am J Forensic Med Pathol 1999;20(3):232-239.

A través de la mordedura humana se pueden transmitir enfermedades como la sífilis y la hepatitis B. Por otra parte, hay casos descritos que ponen de manifiesto el riesgo potencial de transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) a través de una mordedura humana. El conocimiento de esta posibilidad es importante para la población general pero especialmente para determinados colectivos de trabajadores como personal médico, policías y funcionarios de instituciones penitenciarias. En este artículo, los autores investigan el riesgo de transmisión del VIH a través de la mordedura humana analizando la incidencia y naturaleza de las mordeduras, prevalencia del VIH y SIDA en la población, presencia del VIH en la cavidad oral (en saliva y sangre) así como mediante el análisis de cinco casos publicados en la literatura. Teniendo en cuenta los parámetros analizados llegan a la conclusión que existe la posibilidad de transmitir el VIH a través de mordeduras humanas y el riesgo aumenta si: 1/ la sangre está presente en la cavidad oral, 2/ la mordedura produce una solución de continuidad en la piel, 3/ La mordedura asienta sobre una herida previa y 4/ la víctima de la mordedura tiene una deficiencia de factores anti-VIH en la saliva (como es el caso de la deficiencia de IgA que se ha comprobado tiene un efecto inhibidor del VIH). Recomiendan que si un individuo sufre una mordedura el tratamiento se inicie de forma inmediata (el uso de agentes profilácticos antiretrovirales puede ser apropiado en estas situaciones) y se practiquen analíticas de control. Finalmente consideran que los profesionales de la salud, miembros de cuerpos de seguridad, funcionarios de prisiones y otras personas con riesgo de sufrir mordeduras deben ser conscientes de esta vía potencial de transmisión y deben adoptar medidas preventivas como es el uso de protección en manos y antebrazos.

PRUEBA PERICIAL

José Enrique Vázquez López

Abogado. Sevilla

*La naturaleza es el gran médico
y el hombre posee a éste dentro de sí mismo.*

*Theofastro Bombast de Hohenheim.
(Paracelso).*

*Cuando una medicina no hace daño, deberíamos alegrarnos
y no exigir además que sirva para algo.*

Pierre Auguste Caron.

EL MÉDICO COMO PACIENTE

Dando las cosas por sabidas, corremos el riesgo no sólo de que los demás permanezcan en la ignorancia sobre si sabemos o no, sino que también propiciamos el error general sobre un tema en concreto. De esa forma han surgido los grandes malentendidos que la mayoría de los humanos sufridos, caldo de cultivo ideal, además, para que numerosos escritores de todas las épocas, Shakespeare incluido (recuérdese Romeo y Julieta, por ejemplo), nos recuerden en sus obras constantemente que el equívoco es fuente permanente de conflictos. Por eso, nunca está de más aclarar cuestiones sobre las cuales puede haber personas que no estén suficientemente informadas.

El tema que traemos hoy, trae causa en una información que, todo hay que decirlo, a la hora de corregir estas líneas, no es completa. No obstante, siendo el tema de interés general, hemos preferido comentarlo con apoyatura en otras resoluciones que vienen a sentar una jurisprudencia ciertamente constante. Así pues, y según hemos tenido noticias, la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León ha resuelto que el infarto sufrido por un médico durante una guardia es accidente de trabajo. Si bien carecemos de la fecha exacta de dicha resolución, nos consta que es reciente y merece la pena su comentario.

ANTECEDENTES

Se contempla el caso de un jefe de sección de urología que sufrió una parada cardio-respiratoria con necrosis septal de edad indeterminada en el curso de una guardia localizada en su casa. El facultativo no se recuperó y falleció ocho meses después. La esposa del galeno entabló un procedimiento de reclamación de cantidad por accidente de trabajo. El Tribunal tenía que decidir si los hechos podían encuadrarse como accidente de trabajo, o si por el contrario se debía calificar de enfermedad común, en cuyo último supuesto se desestimaría la demanda interpuesta.

La Sentencia aclara, en primer lugar, que "*según el decreto de octubre de 1.977, son guardias o servicios de localización aquellos en los que el facultativo aún cuando no está*

presente en la institución, se encuentra en una situación de disponibilidad que hace posible su localización y presencia inmediata cuando fuese requerida por la Dirección o por las personas autorizadas al efecto", añadiendo la norma que "a los facultativos a los que se les asigne turno de localización deberán cumplirlo personalmente, con la duración que se señale en cada caso, sin posibilidad de delegación." Así las cosas, y visto que el infarto se produjo durante dicho tiempo de disponibilidad, culmina la Sentencia, "ha de considerarse como accidente de trabajo, y ello aunque se encontrase en el domicilio, pues durante el tiempo de guardia, el lugar en que se encontrara, al tener que estar localizable, ha de considerarse como lugar de trabajo."

CONCLUSIONES

El hecho de que el infarto de miocardio puede considerarse tanto enfermedad común como accidente de trabajo, no es nuevo, y hay numerosos pronunciamientos judiciales al respecto. Evidentemente que según se califique de una u otra manera, el interesado o sus familiares verán incrementadas o no sus percepciones económicas derivadas del hecho en cuestión, motivo más que suficiente para que haya desplegado una gran cantidad de reclamaciones judiciales. No obstante, el mejor tratamiento del accidente de trabajo en detrimento de la enfermedad común, hace que los Tribunales tengan muy en cuenta todas y cada una de las circunstancias en las cuales la dolencia surge. Por eso, entendemos que resulta una buena hipótesis de trabajo en considerar que el caso de los Médicos Forenses, que permanecen de guardia localizada durante muchos meses al año, puede asimilarse sin problemas al supuesto de la Sentencia, ya que incluso se dice que el propio domicilio del facultativo ha de considerarse centro de trabajo a los efectos de la calificación del hecho.

SENTENCIAS DE INTERÉS

Al margen de la resolución contemplada anteriormente, que pese a todo su valor interpretativo no crea Jurisprudencia, al ser una Sentencia de un Tribunal Menor, como se ha llamado por la doctrina, existen ya numerosos pronunciamientos del Supremo que consideran al infarto agudo de miocardio como accidente de trabajo, y entre ellas, las siguientes:

Sentencia de la Sala de lo Social del Tribunal Supremo, de fecha 20/03/90, que establece que accidente, a los efectos de póliza de seguros concertada con la empresa, es *"toda lesión corporal que deriva de una causa violenta, súbita, externa y ajena a la intencionalidad del asegurado que produzca la invalidez temporal o permanente o muerte"*.

Sentencia de la misma Sala, de 11/12/89, que conceptúa el accidente de trabajo como toda lesión que tenga una causa exterior violenta y repentina, como el infarto de miocardio.

Interesa destacar que ya las resoluciones contempladas entienden que el infarto, a tenor de todo lo expuesto anteriormente, y por regla general, debe considerarse como accidente de trabajo si ocurre o durante la jornada laboral, o mientras se encuentra el trabajador a disponibilidad de la empresa. □

COMENTARIO DE LIBROS

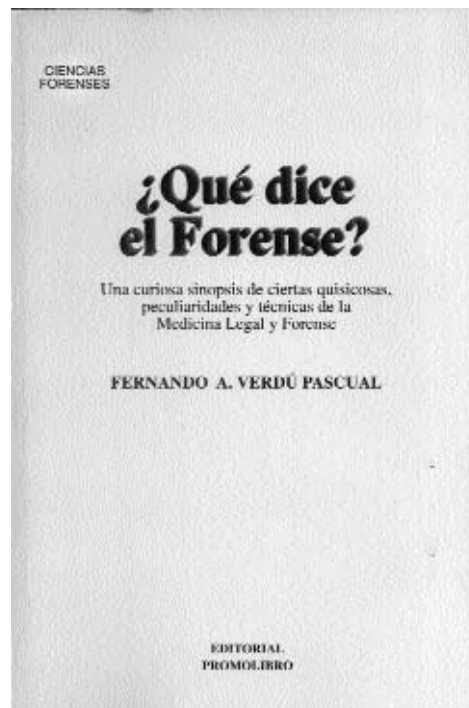
¿QUÉ DICE EL FORENSE?.-Fernando A. Verdú Pascual.-Editorial Promolibro.-147 pags.-Valencia.-1999.

Este libro, al que el autor llama opúsculo y que está subtítuloado como "una curiosa sinopsis de ciertas quisicosas, peculiaridades y técnicas de la Medicina Legal y Forense", merece un largo comentario, por ser un trabajo del que no conocemos precedentes y por ocupar por la misma razón un hueco existente en todo lo que hasta ahora se lleva escrito sobre la especialidad. Esta originalidad se basa en un estilo desenfadado, irónico, ingenioso y, sin lugar a dudas, divertido, lo que cumple con gran acierto el fin propuesto de ilustrar en materia medicolegal a los que estando próximo a ella en los ámbitos médico y jurídico tengan una visión incompleta e incluso equivocada. Pero está muy lejos de lo que pudiera parecer un ejercicio de frivolidad y buena prueba de ello es que para los que estamos obligados a conocer la Medicina Legal, no hay ningún momento en que se pierda interés por su lectura.

El cómo se ha conseguido tiene a nuestro juicio la explicación de que lo básico en el texto es la trivialización. Para trivializar hace falta un soporte tan sólido de conocimientos que la permita, y la trivialización ha sido siempre un formidable instrumento didáctico; a partir de cuyos dos asertos se reafirma respectivamente el nivel alcanzado por la Especialidad en su actual madurez y la calidad de maestro del autor.

La originalidad, que como valor aislado no tiene significación, se acompaña en este libro de otros méritos fundamentales como son la concisión, la claridad en la exposición, el orden del relato y la brevedad; con todo lo cual se ha compuesto un texto homogéneo que sucesivamente se detiene en las cuestiones fundamentales de diagnóstico, data, identificación, causa, etiología y exhumación.

Otros puntos hay que destacar, siendo el primero el que prácticamente se haya elegido casi con exclusividad la Tanatología dentro de todo el marco de la Medicina Legal, para nosotros único campo que se presta a este tipo de divulgación. También consideramos acertado el hacer referencias puntuales a los términos en que suele expresarse el vulgo y la prensa como parámetros comparativos. Pero lo que más queremos resaltar es la precisión a la hora de definir, de lo que puede servir como ejemplo la reacción adversa a drogas, que



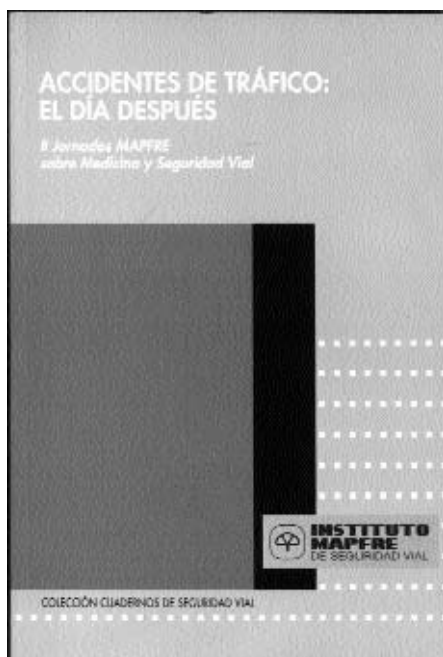
se explica en muy pocas palabras con perfecta claridad y sin recurrir al para nosotros desechable término de sobredosis.

Consideramos también muy oportuno lo que el Autor llama única conclusión, en la que vemos por un lado la insistencia en llamar la atención de las limitaciones de la Medicina Legal y, por otro, el contrapunto de la grandeza de la Especialidad vista desde un breve resumen de la Historia de la Medicina.

Dragy

ACCIDENTES DE TRÁFICO: EL DÍA DESPUÉS.- II Jornadas Mapfre sobre Medicina y Seguridad Vial.- Colección Cuadernos de Seguridad Vial.- 250 pags.- Madrid.- 1999.

Estas segundas jornadas Mapfre, centradas casi monográficamente sobre la prevención terciaria, no son para los médicos forenses excesivamente interesantes porque los puntos



sobre prevención y los que también se tocan sobre rehabilitación y reintegración en las tres mesas redondas, caen fuera de la Medicina Legal. Pero como toda lectura tiene su aprovechamiento, el de este libro consiste en la mejor situación que se logra viendo otros campos para afinar en el propio diario de la valoración médica del daño.

De la primera Mesa Redonda nos ha interesado especialmente las distintas fases según autores de la reacción ante la discapacidad, la visión de la secuela como un hecho dinámico en lo relativo a su proyección familiar, laboral y social, y la recomendación de la información continuada desde el equipo quirúrgico asistencial. En otro orden de cosas no encontramos acertado el término de negociación, cuando se refiere a la relación del sistema familiar con el Médico Forense, y no entendemos como en una figura se representan las repercusiones sociales y laborales respectivamente en distintas áreas corticales.

De la Segunda Mesa hemos recogido la significación estadística de la repercusión económica de los accidentes como de gran utilidad a la hora de puntuar en casos concretos, según el baremo del que parte se incluye en el texto. La Tercera Mesa puede servir para leer ordenadamente puntos no demasiado tratados, como barreras arquitectónicas, deporte y sexualidad referente a los traumatizados craneoencefálicos y medulares, de lo que no se puede prescindir al querer ser exhaustivos al valorar.

Dragy