boletin galego de

medicina legal e forense

ASOCIACION GALEGA DE MEDICOS FORENSES

Numero 13 Novembro 2004

SUMARIO

1. Editorial.

2. LA AUTOPSIA PSICOLOGICA EN MEDICINA LEGAL Y FORENSE. Presentación Blasco JA, Ventura Alvarez ME, Canet Peiró A, Presentación Blasco C.

3. ANALISIS DE LAS SECUELAS FACIALES (SISTEMA OSTEOARTICULAR Y BOCA).COMENTARIOS AL BAREMO DE LA LEY 34/2003 Y NORMAS PRACTICAS DE VALORACION. Gil Rubio JM.

4. EL ELECTROENCEFALOGRAMA EN EL TRAUMATISMO CRANEOENCAFALICO. Dieguez Varela C, Rodriguez Saez E.

5. MODIFICACIONES DEL SISTEMA DE VALORACION DE LAS LESIONES EN LOS ACCIDENTES DE CIRCULACION. Presentación Blasco JA, Presentación Blasco C, Bermejo Pérez MM, Velasquez Miranda M.

6. LA PRACTICA DEL ANALISIS DEL ADN A GRUPOS DE PERSONAS: UNA PROBLEMÁTICA MODALIDAD DE INVESTIGACION. Guillen M.

7. LAS INTOXICACIONES COMO MECANISMO DE SUICIDIO EN EL PARTIDO JUDICIAL DE SAN VICENTE DEL RASPEIG (ALICANTE).Ayala Espinosa G, Martí Lloret JB, Rodes Lloret F, Giner Alberola S.

8. HERIDA CRANEAL POR ARMA DE FUEGO EN FORMA DE "ORIFICIO DE CERRADURA". A PROPOSITO DE UN CASO. Rodes Lloret F, Giner Alberola S, Pastor Bravo M, Martí Lloret JB, Dorado Fernandez E.

9. MUERTES DE INTERES MEDICO LEGAL EN EL ULTIMO TERCIO DEL SIGLO XIX EN EL MUNICIPIO DE ELDA (ALICANTE). Pastor Bravo M, Martí Lloret JB, Giner Alberola S, Rodes Lloret F.

10. LA FALTA MEDICA COMO ELEMENTO CONSTITUTIVO DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL EN EL INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL DE CASTELLON 1991-2002. Presentación Blasco JA, Bermejo Pérez M, Presentación Blasco C, Monzo Blasco A.

11. ESQUEMAS BASICOS DE PATOLOGIA. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Departamento de Madrid.

12.NOVEDADES BIBLIOGRAFICAS: Libros y artículos de interés.

El BOLETÍN GALEGO DE MEDICINA LEGAL E FORENSE es una publicación de la ASOCIACIÓN GALEGA DE MÉDICOS FORENSES constituida en 1993 y cuya Junta Directiva actual está formada por Dn Fernando Martínez López como Presidente, Dn Fernando Serrulla Rech como Vicepresidente, Dña Ana Riera Táboas como Secretaria, Dn José Luis Gómez Márquez como Tesorero y como Vocales Dña.Rosario Montes Somoza, Dn Julio Jiménez Feliz, Dña Maria José De la Fuente Pérez, Dña Ana Cascón Gutiérrez, Dña Berta Rodríguez Martínez, Dña Inés Domenech Del Río y Dn. José Manuel Suárez Dono. La A.G.M.F. se halla registrada en el Registro Nacional de Asociaciones con el número 118.666 y actualmente en trámite de adaptación de sus Estatutos a la Ley Orgánica 1/2002. La A.G.M.F.tiene su sede actual en la CONSULTA MEDICO FORENSE de los JUZGADOS DE PRIMERA INSTANCIA E INSTRUCCIÓN. CP 36650 .CALDAS DE REIS (PONTEVEDRA).

DEPOSITO LEGAL OR-86/1995.
ISSN 1136-078X.
IMPRIME: Imprenta Dixital (Verín-Ourense).
Título Clave: Boletín Galego de Medicina Legal e Forense.
Título abreviado: Bol. Galego med. leg. forense.

El presente número del BOLETÍN GALEGO DE MEDICINA LEGAL E FORENSE es el número 13 y contiene información anterior al 15 de octubre de 2004.

Las comunicaciones con el BOLETÍN se dirigirán a la atención del Médico Forense del **JUZGADO DE INSTRUCCIÓN Nº1 de Verin CP 32600 (Ourense)**. Teléfono: 988.410.029. FAX 988.413.076. *e-mail: fernandoserrullarech@hotmail.com*

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES: Por acuerdo del Comité Editorial el BOLETIN GALEGO DE MEDICINA LEGAL E FORENSE exige a los autores para la publicación de sus trabajos los denominados requisitos uniformes para manuscritos enviados a revistas biomédicas cuyas directrices están contenidas en el llamado ESTILO VANCOUVER 2000 elaborado por el Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas en su quinta edición de 1997 y que se puede consultar en castellano en *www.fisterra.com*
En general para la aceptación de un trabajo se exige el envío preliminar del texto en soporte informático e impreso. El tratamiento de los textos se deberá realizar en WORD y las imágenes deberán enviarse en formato .jpg ó tif. No se aceptarán trabajos sin referencias bibliográficas utilizadas o recomendadas. Se concederá cierta prioridad de publicación a la presentación de casos.

boletin galego de
medicina legal e forense

ASOCIACION GALEGA DE MEDICOS FORENSES

DIRECTOR

Dn Fernando Serrulla Rech

COMITÉ EDITORIAL

Dn José Ramón González G. Yebra

Dn Fernando Martinez López

Dn Enrique Dorado Fernández

COMITÉ CIENTÍFICO

Excmo.Sr.Dn Jesus Cristín Perez (Presidente Audiencia Provincial Ourense)
Excmo.Sr.Dn Fernando Alañón Olmedo (Magistrado Audiencia Provincial Ourense)
Dr.Dn Angel Carracedo Alvarez (Universidad Santiago de Compostela)
Dr.Dn.Manuel Sancho Ruiz (Instituto Nacional de Toxicología y CCFF)
Dr.Dn Juan Bautista Martí Lloret (Universidad Miguel Hernández)
Dr.Dn.Francisco Etxeberría Gabilondo (Universidad del Pais Vasco)
Dr.DnJosé Antonio Sánchez Sánchez (Universidad Complutense de Madrid)
Dr.Dn Antonio Piga Rivero (Universidad de Alcalá de Henares)
Dr.Dn.José Luis Prieto Carrero (Médico Forense)
Dra.Dña.Beatriz Aguilera Tapia (Instituto Nacional de Toxicología y CCFF)
Dr.Dn.Benito A.López de Abajo Rodriguez (Médico Forense)
Dra.Dña.MªPaz Suarez Mier (Instituto Nacional de Toxicología y CCFF)
Dra.Dña.MªSoledad Sánchez de León (Instituto Nacional de Toxicología y CCFF)
Dr.Dn. Jerónimo Forteza Vila (Universidad Santiago de Compostela)

La Asociación Gallega de Médicos Forenses comienza una nueva etapa tras las últimas elecciones del pasado mes de abril. Nuestro compañero Benito López ha venido aguantando todo tipo de 'temporales' desde que él mismo fundó este foro de encuentro de profesionales en Galicia en 1993. Hace ya tiempo que era necesario relevarle de tan ingente tarea e inyectar un nuevo impulso al colectivo de Médicos Forenses asociados, aunque solo fuera para que Benito disfrutara de su condición de asociado sin más. Once años como Presidente de ésta Asociación queman a cualquiera. A Benito con sus aciertos y sus fracasos no podemos más que agradecerle su dedicación, su tiempo y su admirable empeño en mejorar la calidad de la Medicina Forense en Galicia. Así se puso de manifiesto en la Asamblea General del 30 de abril de 2004 en la que se ovacionó emotivamente por todos los asistentes su labor.

La nueva Junta Directiva pretende continuar la labor emprendida por Benito y mejorarla basándose en la cohesión de todos aquellos que muestren una inequívoca voluntad de participar activamente en la Asociación. Creemos haber empezado a formar un grupo de profesionales comprometidos aprovechando las nuevas generaciones de Médicos Forenses jóvenes, con poca experiencia pero con una aptitud y actitud profesional inmejorable. En este sentido se dirigen las propuestas de creación de GRUPOS DE TRABAJO (con iniciativas ya concretadas en los campos de la Psiquiatría, la Valoración del Daño y la Antropología Forenses) y el desarrollo de iniciativas que favorezcan la participación de todos en la Asociación.

Con respecto al BOLETIN la Asamblea General de asociados ha propuesto dar una solución para reducir el gasto que supone la edición de cada número: bien cobrando una suscripción anual o bien por el cobro a contrarreembolso. Se propuso también la edición electrónica del BOLETÍN tras la creación de la página WEB de la Asociación. Por el momento no hay una decisión tomada, pero la Asamblea General ha mostrado ya su preocupación por el tema. Por el momento nuestra capacidad editorial está en un número por año lo que permitiría cobrar una suscripción anual de costo variable en función del costo de edición.

Desde la edición del último número del BOLETIN ha fallecido nuestra compañera Rosa Rico Boquete. La Asociación Gallega de Médicos Forenses creemos que debe rendir un homenaje a ésta compañera. Desde ésta líneas además de recordarla con cariño queremos proponer la creación del Premio Rosa Rico que podría estimular la elaboración científica del Médico Forense.

Para terminar agradecer a los autores de los artículos que presentamos su colaboración en la edición de éste número.

Fernando Serrulla Rech.

LA AUTOPSIA PSICOLÓGICA EN MEDICINA LEGAL Y FORENSE.

PRESENTACIÓN BLASCO J.A.[1,2,3], VENTURA ALVAREZ M.E.[1,2,4], CANET PEIRÓ A.[5], PRESENTACIÓN BLASCO C.[1,2].

RESUMEN.
La Autopsia Psicológica como técnica pericial surge en los Estados Unidos como una necesidad administrativa de definir la etiología médico legal en los casos de muertes dudosas donde no se contaba con los elementos suficientes para filiar la naturaleza y el origen de la muerte; y consiste en un proceso de recolección de datos del difunto que permita la reconstrucción de los rasgos más sobresalientes de la biografía de un individuo para obtener una comprensión psicológica acerca de quien era, el por qué de algunas situaciones que se presentaron en su vida y en general qué papel jugaron sus rasgos de personalidad en las circunstancias de su muerte.
El trabajo que presentamos se fundamenta en la revisión del concepto, de la metodología y del campo de aplicación de la técnica de Autopsia Psicológica, con especial atención al Modelo de Autopsia Psicológica Integrada, como técnica complementaria en la investigación pericial de las muertes dudosas y violentas.

Palabras clave: autopsia psicológica, investigación criminal, muerte dudosa, muerte violenta, psicobiografía.

CONCEPTO.

La Autopsia Psicológica como técnica pericial surge en los Estados Unidos como una necesidad administrativa de definir la etiología médico legal en los casos de muertes dudosas donde no se contaba con los elementos suficientes para filiar la naturaleza y el origen de la muerte.

La expresión se origina en los años cincuenta cuando en California se comenzaron a estudiar las muertes dudosas en el centro de investigación de suicidios. Robert Litman lo denominó "*autopsia psicológica*" definiéndola como el método que investiga retrospectivamente las características de la personalidad y las condiciones que en vida tuvo un individuo, teniendo como objetivo acercarse a la comprensión de las circunstancias de su muerte.

Según Acevedo, Núñez y Pinzón (1999)[(1)] este procedimiento es considerado como un proceso de recolección de datos del difunto que permite reconstruir su perfil psicológico y el estado mental antes del deceso.

La autopsia psicológica[(2)] es en esencia la reconstrucción de los rasgos más sobresalientes de la vida de un individuo para obtener una comprensión psicológica acerca de quien era, por qué de algunas situaciones se presentaron en su vida y en general qué papel jugaron sus rasgos de personalidad en las circunstancias de su muerte.

Según Ebert (1991)[(3)] los principales

1 Médico Especialista en Medicina Legal y Forense.
2 Médico Forense.
3 Jefe de Servicio de Clínica Médico-Forense IML Castellón
4 Director IML Castellón
5 Lda. Psicología.
DIRECCION DE CONTACTO: Instituto de Medicina Legal de Castellón. Servicio de Clínica Forense. Palacio de Justicia de Castellón. Plaza Juez Borrull s/n, 12003-Castellón. Tf: 964 35 61 23, Fax: 964 35 61 94, e-mail: presentacion_jos@gva.es.

(1) Acevedo, Núñez, I y Pinzón, C. (1999). Propuesta forense en casos de muerte dudosa utilizando el procedimiento denominado Autopsia psicológica. Tesis de grado profesional no publicada. Pontifica Universidad Javeriana; Santafé de Bogotá.
(2) www.uaq.mx/psicologías/opsiones/n38/2.html
(3) www.psicologíajurídica.org/psj4.html

objetivos de la Autopsia Psicológica se dividen en cuatro:

- **Primer objetivo:** determinar la manera de la muerte en casos de equívocos que necesitan ser distinguidos. Las maneras de muerte posibles son: natural, accidental, suicida y homicida.

- **Segundo objetivo:** averiguar el momento y las circunstancias en que se produjo la muerte.

- **Tercer objetivo:** obtener información del sujeto, atendiendo a las diferentes situaciones de la vida del fallecido y tratar de relacionarlas con el hecho.

- **Cuarto objetivo:** finalidad terapéutica para la familia y el entorno del finado. Permite conocer situaciones y sentimientos sobre la persona fallecida y aproximarnos a la percepción del hecho.

La Autopsia Psicológica, cuya finalidad es colaborar en el esclarecimiento de los casos de muerte dudosa, deberá valorar respecto del finado:

1 Los factores de riesgo suicida, de riesgo heteroagresivo o de riesgo de accidentalidad,
2 El estilo de vida,
3 El estado psicopatológico en el momento de la muerte,
4 Las áreas de conflicto y motivacionales,
5 El perfil de personalidad,
6 Las señales de aviso presuicida,
7 La existencia de un estado presuicida.

Y como parte de la investigación criminal, la Autopsia Psicológica también presenta interés para establecer el círculo de sospechosos en los homicidios de autor desconocido, al caracterizar a la victima con sus conflictos motivacionales y estilos de vida, se le ofrece a los investigadores policiales elementos de probabilidad en cuanto a posibles autores, quienes tendrían interés en vincularse a ese tipo de personas.

METODOLOGÍA

Inicialmente cada equipo de trabajo decide la forma de proceder en la etapa de la recolección de datos, hasta que Young (1992) y Annon (1995) plantean la problemática de la falta de estandarización de la Autopsia Psicológica, y que repercute notablemente en la validez y fiabilidad del procedimiento.

Así, vista la necesidad objetiva de uniformar la recogida de la información, Litman estableció los elementos esenciales para el proceso de investigación de la denominada Autopsia Psicológica.

El método de Litman consiste en reconstruir en un sentido biográfico la vida de la persona fallecida enfatizando aspectos tales como su estilo de vida, personalidad, estrés reciente, enfermedad mental y comunicación de ideas orientadas a la muerte, con especial focalización sobre los últimos días y horas.

Young propone 15 categorías que se deben incluir al llevar a cabo dicha investigación:

1 Identificar la información personal del difunto,
2 Detalles de la muerte,
3 Historia de la familia,
4 Historia de muertes familiares,
5 Modelos familiares de reacción frente al estrés,
6 Tensiones recientes o problemas del pasado,
7 Historia de alcohol y drogas en la dinámica familiar,
8 Relaciones interpersonales,
9 Fantasías, sueños, pensamientos y tentativas de suicidio o accidentes que precedieron a la muerte,
10 Cambios en los hábitos, aficiones, alimentación, patrones sexuales y otras rutinas antes de la muerte,
11 Información que relate los planes de vida,

12 Evaluación de intención,
13 Tasa de letalidad,
14 Reacción de las personas que recibieron la noticia de la muerte,
15 Comentarios y anotaciones especiales.

Annon (1995)[3] presenta otro método, cuyos pasos a seguir son los siguientes:

1 Examen cuidadoso del lugar de los hechos y de los medios gráficos obtenidos del mismo,
2 Estudio de los documentos disponibles, concernientes a la situación donde sucedieron los hechos, en el cual se incluye el atestado policial, declaración de testigos, informe de la autopsia y de las exploraciones complementarias,
3 Documentos que informe sobre la biografía de la victima antes de la muerte, como notas del colegio, notas de visitas previas al médico, notas sobre la salud mental, información laboral, etc.
4 Entrevista con personas relevantes como testigos de los hechos, miembros de la familia y amigos, compañeros de trabajo, etc.

Autores como Ramírez (1999) y Annon (1995)[1] afirman que el tiempo óptimo para realizar la entrevista es entre 1 y 6 meses después de haber ocurrido el suceso, ya que durante estos meses aun se conserva la nitidez del recuerdo y la información obtenida es fiable, de lo contrario las reacciones de duelo pueden interferir en la objetividad del recuerdo existiendo la tendencia a idealizar al fallecido o afectar la claridad del recuerdo; siendo la técnica óptima, en una primera fase la exposición libre del entrevistado y en una segunda la entrevista dirigida.

En relación con las fuentes de información se debe seleccionar, por lo menos, dos fuentes con el objetivo de cruzar los datos obtenidos. Se deben seleccionar parientes de primera línea convenientes, allegados o personal cualificado. Las condiciones para realizar la entrevista deben de ser estrictas, ya que cada fuente debe ser entrevistada de forma individual y en privado, evitando que el cruce de opiniones. El tiempo promedio de la entrevista debe ser de dos horas.

La Asociación Americana de Medicina (AMA) y la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) aplicaron un método de Autopsia Psicológica utilizando entrevistas semi-estructuradas destinadas al estudio del suicidio consumado en médicos. El cuestionario recoge la historia médica, personal, familiar y educacional y una evaluación y análisis narrativo en el cual los entrevistadores daban su interpretación de los resultados.

Uno de los países de habla hispana con mayor trayectoria en el tema de la Autopsia Psicológica es Cuba. A partir de múltiples revisiones de los modelos, escalas, guías y formularios encontrados en la literatura especializada han creado su propio modelo al cual inicialmente denominaron MAP (Modelo de Autopsia Psicológica), pero a medida que incorporaron otros ítems durante la validación de dicho modelo, en víctimas de suicidio, homicidio y accidente, lo han perfeccionado hasta llegar al que actualmente utilizan, el MAPI (Modelo de Autopsia Psicológica Integrado).

Según García Pérez (1999)[4], el MAPI está completamente estructurado y sistematizado, de forma tal que se disminuye al mínimo el margen de sesgo debido a que todos los peritos o auxiliares de la justicia que aplican dicho protocolo deben realizarlo de la misma manera, guiándose por un instructivo con posibilidad de respuesta cerrada, precisamente para evitar la inclusión de elementos subjetivos en la valoración de cada caso y, además, para hacerlo verificable por terceras personas.

La Autopsia Psicológica es un técnica metodológicamente compleja con la que cuentan solo algunos países desarrollados para

(3) www.psicologíajurídica.org/psj4.html.
(1) Acevedo, Núñez I y Pinzón, C. (1999).
(4) García Pérez, T (1999) La Autopsia psicológica en las muertes violentas. Revista Española de Medicina legal; XXIII (86 - 87): 75 - 82

el estudio de las muertes equívocas, dado que exige un alto nivel científico, por lo que representa un avance importante en el la calidad científico-técnica y en la profesionalidad de la investigación criminal (García Perez,1993), siendo el objetivo general el crear un método de estudio socio-patológico de las víctimas de muertes dudosas y violentas, a partir de sus antecedentes biográficos y su principal aplicación los casos relacionados con las muertes violentas en general y el suicidio con fines preventivos en particular.

APLICACIONES DEL MÉTODO.

El método de la Autopsia Psicológica como instrumento de investigación es de aplicación en el campo de las Ciencias Forenses y en otras ramas del saber como la Psicología y la Criminología.

La Autopsia Psicológica en el campo de la Criminología.

En el campo de la Criminología el método es de aplicación al estudio del delito, delincuente y víctima.

La criminogénesis y la criminodinámica del homicida han sido muy estudiadas, sus rasgos, su personalidad, su "iter criminis", por el contrario falta mucho por saber acerca de la víctima y del llamado "iter victimae".[5]

Neuman afirma que un estudio de la criminogénesis no puede ser relevante y serio si no se tiene en cuenta el papel jugado por la víctima y en que medida ella ha contribuido, consciente o inconscientemente al acto; así, observó que la caracterización psicológica y sociodemográfica de víctimas y victimarios fueron bastante similar, lo cual confirma los planteamientos de eminentes criminólogos de que las víctimas y sus victimarios tienen más semejanzas que diferencias y que se adecuan con frecuencia unos a otros, teniendo también sus condiciones de vida peculiaridades complementarias.

También como parte de la investigación criminal, la Autopsia Psicológica logra orientar hacia el círculo de sospechosos en aquellos casos de homicidios de autor desconocido.

La Autopsia Psicológica en el campo del Derecho Penal.[5,6]

El aproximarnos al estado mental de la víctima de homicidio en el momento de los hechos, nos coloca ante la posibilidad de determinar el grado de indefensión y de otras circunstancias que permitan orientar a la tipificación y calificación del delito, en el sentido de considerar agravantes y atenuantes.

La Autopsia Psicológica en el campo del Derecho Civil.

Se pretende mediante el método, establecer que acciones de carácter legal realizadas por una persona fallecida, fueron realizadas en el marco de la normalidad psicopatológica, atendiendo tanto al estado mental en el momento de la muerte como del periodo antecedente.

La Autopsia Psicológica en el campo de las muertes violentas.[3,4,7,8]

Es el campo por excelencia de aplicación del método, así tres grupos fundamentales: suicidio, homicidio y accidentes, son los tributarios de investigación.

---

(3) *www.psicologíajurídica.org/psj4.html.*
(4) *García Pérez, T. (1999) La Autopsia psicológica en las muertes violentas. Revista Española de Medicina Legal; XXIII (86 - 87): 75 - 82.*
(5) *García Pérez, T. (1995) La Autopsia psicológica como método de estudio de las víctimas de homicidio. Encuentro internacional de Técnicas Criminalísticas.*
(6) *www.medicinalegal.com.ar/tgperez1.html.*
(7) *www.medicinalegal.com.ar/tgperez2.html.*
(8) *www.medicinalegal.com.ar/tgperez3.html.*

Mediante el estudio realizado en 1991[5] lograron establecer como población más expuesta a riesgo de muerte violenta los polos de la vida (menores de 25 años y mayores de 65), de sexo masculino y en situación de limitada integración social, lo cuál coincide con lo descrito en la literatura internacional revisada.

Un dato interesante que se deriva de este estudio es que tan solo el 25 % de los fallecidos por suicidio habían hecho intentos previos y casi el total emitió señales de el denominado aviso presuicida (comentarios pesimistas, expresiones de desesperanza, sentimientos de inutilidad, de incompetencia, expresión de soledad, de abatimiento y las verbalizaciones suicidas).

MODELO DE AUTOPSIA PSICOLOGICA.

La metodología científica utilizada para la validación del Modelo de Autopsia Psicologíca (MAP) fue desarrollada por el Ministerio de Salud Pública y el Instituto de Medicina Legal de Cuba a través de las investigaciones realizadas durante el período de 1990 a 1996, sobre tres grupos: víctimas de suicidio, de homicidio y de accidentes de tráfico, y que a continuación estudiamos.

Víctimas de suicidio.[6,9,10]

La investigación constó de tres pasos:

1. La creación de un instrumento de exploración retrospectiva e indirecta de la personalidad del fallecido por suicidio y validación inicial del mismo mediante su aplicación al estudio de todos los suicidas con residencia permanente en el municipio Centro Habana durante 1990.

   La entrevista a cada fuente fue realizada de forma independiente y absolutamente privada.

   Previo a la realización de las entrevistas revisaron el expediente médico legal con el objetivo de conocer los elementos técnicos de certeza de la etiología, las peculiaridades de la escena de la muerte y declaraciones de testigos que pudieran ser útiles como fuentes.

   La obtención de una coincidencia entre fuentes mayor del 90% en el 64% de los ítems y mayor que el 80% en el 26%, unido a coeficientes de concordancia superiores a 0.77 en los items de mayor riesgo de subjetividad, permitieron concluir que la información obtenida era fiable y que el instrumento y la metodología propuestos resultaban aplicables.

2. Aplicación del instrumento diseñado al estudio de los 20 primeros suicidios registrados por el Instituto de Medicina legal durante 1992.
   Se obtuvo una coincidencia entre exploradores mayor del 90% en el 86.66% de los casos y mayor del 80% en el 8.33% con coeficientes de concordancia superiores a 0.76 en los items de mayor riesgo de subjetividad.

3. Aplicación del instrumento y la metodología validadas en los dos pasos anteriores al estudio de todos los suicidios registrados en el Instituto de Medicina Legal durante el año 1991.

   En este tercer paso correspondiente a la generalización del método concluyeron que:
   - la utilización de la Autopsia Psicológica como método de estudio del suicida es generalizable.
   - la información obtenida hasta seis meses después de la muerte es fiable.
   - predominaron entre los suicidas estudiados el estado conyugal soltero, el

(5) *García Pérez, T. (1995) La Autopsia psicológica como método de estudio de las víctimas de homicidio. Encuentro internacional de Técnicas Criminalísticas.*
(6 *www.medicinalegal.com.ar/tgperez1.html*
(9) *García Pérez, T. (1993) La Autopsia Psicológica como método de estudio del suicida. Trabajo presentado en el congreso Internacional de ciencias forenses. La Habana.*
(10) *www.psiquiatria.org.co/revistaspdf/1998/PDFsep98/autopsia%20.pdf*

sexo masculino y la ausencia laboral.
- cerca de la mitad de los suicidas no tenían ningún antecedente personal de enfermedad.
- en la familia de los suicidas estudiados apareció con frecuencia la enfermedad mental como antecedente.
- entre los diagnósticos predominó el abuso del alcohol y el abuso de las drogas sin dependencia.
- las áreas de conflicto más importantes en los suicidas estudiados son la familia, la vivienda y la economía.
- en la caracterización psicológica predomina la impulsividad, la terquedad, la reserva, la seguridad en sí mismos y el comportamiento caprichoso.
- como señales de aviso del suicidio predominan comentarios pesimistas acerca del futuro, desesperanza, la expresión de sentimientos de soledad, incapacidad, inutilidad o incompetencia y el abatimiento.
- al menos la tercera parte de los suicidios de la Ciudad de la Habana no tenían antecedentes de intentos suicidas previos.

El modelo fue denominado como MAP-I.

Víctimas de homicidio. [5,7]

El hecho de no haber encontrado en la revisión bibliográfica ningún antecedente de modelos, formularios, guías o cualquier otro instrumento de autopsia psicológica que hubiese sido diseñado específicamente para la víctima de homicidio les motivó a crear y validar un método para el estudio socio patológico de estas víctimas. Los objetivos específicos fueron:

1 Crear un instrumento de exploración de las víctimas de homicidio y asesinato
2 Demostrar que el instrumento era viable
3 Demostrar que la información obtenida era confiable
4 Caracterizar el grupo de víctimas estudiadas y su relación dinámica con sus victimarios
5 Reconstruir la crimino dinámica de los hechos estudiados a partir del estudio de la víctima.

A partir del modelo de Autopsia Psicológica validado para suicidas se realizaron modificaciones y ampliaciones en algunos ítems para que quedara más ajustado a la víctima de homicidio; se añadieron ítems exploratorios de los antecedentes penales, hábitos antisociales, relación con el autor o autores de su muerte, lugar y horario de ocurrencia del hecho, presencia de terceras personas, ingestión de alcohol o sustancias psicoactivas previo a la muerte, medio utilizado por el victimario, posibles motivaciones y actitud de la víctima en el momento de los hechos.

Al nuevo modelo le llamaron MAP - II

Víctimas de accidentes de tráfico. (4,8,10,11)

Para este grupo de estudios también tomaron como punto de partida el MAP y le añadieron una historia de accidentalidad más detallada y dos ítems específicos relacionados con el lugar del accidente y el tipo de accidente.

A partir de estas investigaciones propusieron un MAP único, denominado Modelo de Autopsia Piscológica Integrado (MAPI) para el estudio complementario de cualquier muerte violenta; modelo que nosotros consideramos de entre todos los estudiados como de elección en materia pericial y criminológica por su: sistematización, fiabilidad y objetividad.

---

(4) García Pérez, T. (1999). La Autopsia psicológica en las muertes violentas. Revista Española de Medicina Legal; XXIII (86-87). 75 - 82
(5) García Pérez, T. (1995) La Autopsia Psicológica como método de estudio de las víctimas de homicidio. Encuentro Internacional de Técnicas Criminalísticas.
(7) www.mwdicinalegal.com.ar/tgperez2.html
(8) www.medicinalegal.com.ar/tgperez3.html
(10) www.psiquiatria.org.co/revistaspdf/1998/PDFsep98/autopsia%20.pdf
(11) Jiménez Rojas, I. A. (2001). La Autopsia psicológica como instrumento de investigación. Revista Colombiana de psiquiatría: XXX (n º 3) : 271 - 276

BIBLIOGRAFÍA

1. Acevedo, Núñez, I. Y Pinzón, C. (1999). Propuesta para el dictamen forense en casos de muerte dudosa utilizando el procedimiento denominado Autopsia psicológica. Tesis de grado profesional no publicada. Pontifica universidad Javeriana; Santafé de Bogotá.

2. www.uaq.mx/psicologías/opsiones/n38/2.html

3. www.psicologíajurídica.org/psj4.html

4. García Pérez, T.(1999) La Autopsia Psicológica en las muertes violentas. *Revista Española de Medicina Legal*; XXIII (86-87): 75 - 82.

5. García Pérez, T. (1995) La Autopsia Psicológica como método de estudio de las víctimas de homicidio. Encuentro Internacional de Técnicas Criminalísticas.

6. www.medicinaleggal.com.ar/tgperez1.html

7. www.medicinalegal.com.ar/tgperez2.html

8. www.medicinalegal.com.ar/tgperez3.html

9. García Pérez, T. (1993) La Autopsia Psicológica como método de estudio del suicida. Trabajo presentado en el Congreso Internacional de ciencias Forenses. La Habana.

10. www.psiquiatria.org.co/revistaspdf/1998/PDFsep98/autopsia%20.pdf

11. Jiménez Rojas, I. A. (2001). La Autopsia Psicológica como instrumento de investigación. Revista Colombiana de Psiquiatría; XXX (nº 3): 271 - 276.

ANÁLISIS DE LAS SECUELAS FACIALES (SISTEMA OSTEO ARTICULAR Y BOCA). Comentarios al baremo de la Ley 34/2003 y normas prácticas de valoración.

GIL RUBIO J.M[1].

RESUMEN.
En el presente artículo el autor realiza una valoración crítica de las modificaciones incluidas en la Tabla VI de la Ley 34/2003 respecto a algunas secuelas de la cara (sistema osteoarticular y boca). Además aporta un conjunto de consideraciones de tipo práctico así como una serie de criterios orientativos en la valoración médico forense de éste tipo de secuelas.

Palabras clave: Secuelas dentales, incapacidad permanente oral.

INTRODUCCIÓN.

Seguidamente se examinarán las secuelas actualizadas de la Ley 34/2003, con referencia expresa igualmente al anterior baremo de la Ley 30/1995 donde se recogían determinadas secuelas que el actual no conserva, y cuyo uso por analogía puede resultar ilustrativo para el juzgador, como recientemente ha señalado Fernández Entralgo, magistrado de la Audiencia Provincial de Madrid, durante el curso celebrado en Avila sobre el Daño Corporal. Un ejemplo representativo sería la artrosis témporomandibular dolorosa, fin inexorable de ciertos traumatismos mandibulares. En mi opinión, en la modificación de la Tabla VI existen importantes elementos de debate en cada uno de los capítulos (en el área del macizo máxilo-facial la discusión sería interminable), uniéndose a la vertiente estrictamente "valoradora", otra inherente estética, al ser la cara el componente genuino de la imagen y de la vida de relación. Todo ello aconseja contemplar con la máxima prudencia estos aspectos y sus posibilidades reparadoras, sin incurrir en duplicidades secuelares de difícil resolución, y apreciando el significado de prótesis bucal como técnica estomatológica que actualmente alcanza aceptables grados de restitución anatómica, funcional y estética.

En la valoración de las secuelas que afectan al macizo máxilofacial intervienen distintas disciplinas médicas muy específicas (ortodoncia, periodoncia, prótesis dental, etc.), no siendo extraño que en la nueva Tabla se pase "de puntillas", o que incluso no vengan reflejados estos menoscabos, uniéndose a una dificultad pericial estrictamente médica especializada la falta de disposición cooperadora del lesionado en un contexto reivindicativo, unos partes de lesiones e historias clínicas generalmente poco minuciosos sobre las lesión bucodentales, e informes privados de odontólogos con los que inevitablemente se establece un vínculo económico.

A- SISTEMA OSTEOARTICULAR.

1º) Alteración traumática de la oclusión dental por lesión inoperable (consolidación viciosa, pseudoartrosis del maxilar inferior y/o superior, perdida de sustancias, etc).

1 Médico forense, especialista en Estomatología, Jefe de Servicio de Clínica del I.M.L. de Albacete. Plaza de la Mancha 11- 5º Z Albacete 02001. 967-220867. Josemariagil53@hotmail.com.

Con contacto dental	
Unilateral	**5-15.**
Bilateral	**1- 5.**
Sin contacto dental	**15-30.**

Lesión inoperable. Queda muy clara la acepción quirúrgica, que yo redactaría como LESIÓN INOPERABLE Y NO RESTITUIBLE POR CUALQUIER MEDIO, dado que posteriormente se especifican los contactos dentales y estos podrían ser susceptibles de mejoría masticatoria por procedimientos protésicos, excluiría, ó aceptaría de forma expresa este tratamiento, por otra parte imprescindible en cualquier lesión que afecte a contactos dentales.

En el caso de incluir la posibilidad protésica VALORAR LOS CONTACTOS DENTALES CONFORME A LA REHABILITACIÓN ODONTOLÓGICA.

En relación a los dos primeros apartados de los contactos uni/bilaterales, haré un pequeño inciso exploratorio, para que el perito médico tenga unos elementos objetivos y que mediante una sencilla exploración transmita al Juez un criterio que discrimine desde 1 a los 15 puntos, de forma sencilla y comprensible:

- Se interpone en la oclusión del lesionado un papel de articular progresivo (se trata de un simple papel tipo calcado de tinta que deja la huella en la cúspide y la fosa antagonista al morder) que iniciaremos marcando por el lado izquierdo del lesionado, seguiremos mediante protrusión mandibular explorando la mordida interincisal o anterior y posteriormente el lado derecho. Anotando el numero de contactos en cada hemiarcada.

- Hacer masticar en el mismo orden seguido anteriormente un rollito de algodón trenzado, o si faltase, cualquier rollo de algodón confeccionado por nosotros mismos, donde objetivaremos la fuerza de contracción que realizan los músculos masticatorios.

De esta manera, anotaremos el nº total de contactos en cada hemiarcada, o por cuadrantes, reflejaremos la fuerza desarrollada y determinaremos con cierta aproximación la funcionalidad que tratamos de valorar, en el amplio abanico que la Tabla expresa y en la que a veces existiendo contactos dentales bilaterales, su eficacia masticatoria es inferior que en masticaciones unilaterales donde el número de contactos es superior y su potencia trituradora más eficiente.

SIN CONTACTO DENTAL. Cuando no hay contacto dental, no es que haya alteración traumática de la oclusión dental, incardinada al comienzo de este 1º capítulo, es que sencillamente NO EXISTE OCLUSIÓN, por tanto ya no sería una cuestión de semántica si no un error conceptual, que irremediablemente produce confusiones a la hora de valorar.

2º) Deterioro estructural de maxilar superior y/o inferior (sin posibilidad de reparación). Valorar según repercusión funcional sobre la masticación 40-75.

Si tenemos en cuenta el capítulo precedente en el ultimo apartado SIN CONTACTO DENTAL, entiendo que esta ausencia de oclusión sería el máximo exponente del menoscabo en la masticación, debiendo estar incluido en este capítulo, supongo que será por que se admiten masticaciones dentogingivales, o sencillamente intergingivales, ambas ineficaces en la masticación.

En este apartado se usa sin posibilidad de reparación, y de manera genérica se le atribuye a esta imprecisión un rango de 35 puntos, especificando posteriormente *Valorar según su repercusión en la masticación*. Esta ambigüedad deja una discrecionalidad valoradora sin referencias objetivas, pues al no existir posibilidad de reparación quirúrgica ni protésica, que se mejore la masticación, esta función se supone extinguida y ha de valorarse en su máxima puntuación 75 puntos,

equivalente a una paraplejia D 11-L1, lo cual considero desproporción si se tiene en cuenta la posibilidad de una nutrición liquida o semisólida que posibilitaría una existencia aceptable.

3º) Pérdida de sustancia (paladar duro y blando):

Sin comunicación con la cavidad nasal	20-25.
Con comunicación con la cavidad nasal (inoperable)	25-35.

- El primer apartado se puede interpretar como una disminución del grosor del paladar (en una persona normal es unos 4 milímetros de media) o una reducción de su superficie. Si estas pérdidas son mínimas el rango inicial de 20 puntos es excesivo, por lo que para la baremación se atenderá a la masa perdida y a las perturbaciones funcionales: fonación, formación del bolo alimenticio, deglución , etc.

- El segundo aparatado no es mas afortunado pues refiere una perdida del paladar con comunicación bucosinusal inoperable y es que puede ser INOPERABLE pero sí MODIFICABLE y en parte restituible, o por lo menos mitigable mediante una prótesis removible que obture en parte esta comunicación, debiendo expresarse tal tratamiento así como sus resultados para aplicar correctamente la puntuación de la Tabla.

Se ha vuelto otra vez a ignorar el protagonismo de la PRÓTESIS, donde si tenemos piezas dentales se recurrirá a ellas para instaurar estrategias protésicas, bien dentosoportada con placa palatina con una tolerancia aceptable, ó si existe un buen relieve alveolar capaz de soportar por adherencia mucosa una prótesis superior que obture la comunicación buco sinusal, y si este no existiera valorar la posibilidad de crearla mediante injertos óseos, hueso liofilizado o mediante hidroxiapatita. Considerar los implantes dentales para soportar una placa en paladar que cierre y coapte la comunicación oronasal durante la masticación, siendo susceptible de limpieza manual por cuestión higiénica después de la comida para ponérsela otra vez durante todo el día o incluso por la noche.

4)º Limitación de la apertura de la articulación temporomandibular (de 0 a 45mm) según su repercusión 1- 30.

La aplicación del sistema métrico decimal, vigilando solo la apertura bucal, conforme a la dimensión vertical, es una equivocación tanto métrica como dinámica, pues las ATMs Témporo- menisco-mandíbulo-dentarias, se combinan en 11 movimientos simultáneos y sinérgicos, sincronizados con la masticación, por los siguientes motivos:

- Se usa articulación en singular, cuando la realidad es que ambas ATMS son dinámicamente inseparables y solidarias; en el caso concreto de la masticación existen el momento de esta función, un lado de trabajo y otro de balanceo y en lo que respecta a descenso y ascenso mandibular son sincrónicas.

- Se supone que cuando se redacta apertura, quiere decir descenso y ascenso mandibular, ignorando cualquier otro movimiento, y si nos quedamos con la acepción de apertura deberíamos usar el termino apertura bucal, ya que las ATMs no se abren, si no que se mueven.

- Son las únicas articulaciones del cuerpo humano en las que el baremo, valora su dinámica con respecto a la línea recta, en este caso la dimensión vertical, siendo lo correcto el arco de movimiento, y más aún si se considera la etimología (tengamos en cuenta que el utensilio para medir los movimientos articulares recibe el nombre de goniometro) y en este caso donde en

puridad y por la topografía de la zona "gonio", se prescinde del mismo.

- En ese acotamiento métrico de limitación de apertura no se especifica el punto de partida, que se supone el cero. En el manual de Melennec se considera desde el punto de contacto incisal, con el cual no estoy conforme, pues se obvia la sobremordida y el resalte, siendo a mi entender el punto cero desde la posición de máxima intercuspación (en el caso de ser un lesionado con dentición completa), y si se trata de un desdentado total con prótesis tolerada el punto cero partirá desde la dimensión vertical oclusiva, y siendo esta medida variable le concederemos una altura promedio de 12 mm. El problema surge en el caso de un lesionado que carezca de piezas dentarias, se ignore la restitución protésica y se inicie la métrica de la apertura bucal desde el primer contacto intergingival, donde el punto cero partiría desde un menos 12 mm. Encontrándonos que el informado desdentado que tenga un recorrido de apertura bucal de 30 mm, en realidad sólo abre 18 mm eficaces, si se compara con el lesionado que mantiene indemne su estructura dental.

Pueden haber aperturas bucales muy amplias y ser sumamente discapacitantes (laterodesviaciones, aperturas dolorosas, artrosis postraumáticas, etc).

Para precisar la repercusión funcional es necesaria una valoración meticulosa del estado previo. Personalmente, en 20 años de ejercicio profesional como estomatólogo, nunca he visto una oclusión perfecta, lo que en la práctica equivale a pequeñas alteraciones que crean disarmonías con repercusión sobre las ATMs. Sirva de ejemplo la pérdida de un molar del lado derecho, que va a originar una diferencia de presión masticatoria respecto al lado izquierdo, lo que se va a traducir en un desequilibrio entre ambos lados, con repercusiones en las ATMs.

5) Luxación recidivante de la articulación temporo-mandibular:

Luxación entre los 20-45 mm de apertura	5-10.
Luxación entre los 0-20 mm de apertura	10-25.

Basando la luxación en los parámetros imprecisos anteriores, cuyo punto de inflexión son los 20 mm en que se dividen los dos apartados, se aplican dos calificaciones diferentes según esta cota establecida. Aquí al error métrico se le añaden unos resultados, con lo que aumenta el error.
Aquí tendríamos en consideración lo expresado en el capitulo anterior.

6) Subluxación recidivante de la articulación temporo- mandibular 1-5.

Se ha producido una disminución lineal de 10 puntos en la tasación de esta secuela, con respecto al antiguo baremo, que considero acertada, pues este tipo de subluxaciones son muy poco discapacitantes y están sujetas a ser provocadas deliberadamente con movimientos previstos (risa, bostezo, etc.).

Al tener asignada esta puntuación, creo acertada la abstención de la posibilidad quirúrgica, ó de tratamiento médico (férulas de descarga, miorrelajantes) que reducirían esta alteración.

7) Material de osteosíntesis 1-8.

Se ha modificado ligeramente, ampliando el rango en 1 punto.

B. BOCA

Dientes (pérdida completa traumática) 1.

No he encontrado ningún baremo, ni aún en aquellos que usan el termino FORFAIT, en que

exista esta imprecisión. Así en el BOBI, en su coeficiente masticatorio funcional asigna 1 a los incisivos laterales y va ascendiendo su puntuación hasta llegar a los 6 de los primeros molares. De tal manera que computando la masticación al 100%, la asignación al incisivo lateral es de un 1%, seis veces menos que un primer molar. Esta puntuación es mucho más acertada que la de nuestra Tabla.

El Mélennec excluye la indemnización de los cordales, ó muelas del juicio. En la Tabla, al no expresar su exclusión, quedan implícitamente aceptados. Haciendo la salvedad de aquellos cordales usados como piezas pónticas, ó de sujeción de la prótesis. Por mi experiencia eliminaría cualquier puntuación a esta pieza.

En el cálculo del índice de incapacidad fisiológica permanente IFP del Mélennec, las valoraciones por pérdidas dentales son diferentes a las expresadas en el BOBI, pero en ningún momento estandariza a 1 punto, valorando si las piezas han sido restituidas mediante prótesis removibles de acrílico, o metálicas, si la prótesis confeccionada es fija, si se ha endodonciado la pieza que sirve de pilar para el soporte. Hoy en día tendremos que considerar el tratamiento mediante implantes osteointegrados y establecer unos tiempos medios de duración de las prótesis.

Seguidamente, comentamos una serie de lesiones no reflejadas en la nueva Tabla, como son los dientes deciduos y dentición mixta. Los daños que afectan a la dentición de leche, supongo que al ser caducos, sin la condición de permanente inherente al de secuela, se han obviado. Aquí es donde entiendo que encajaría el nuevo concepto de secuela temporal, con un tiempo de espera, ó de evolución según el caso, presidido por un estudio completo de las lesiones iniciales (pruebas de imagen, modelos, estudios de oclusión, etc).

En el periodo de dentición mixta de 6 a 12 años aproximadamente, habrá que tener en cuenta: las piezas de leche, saber si están afectados los gérmenes de las piezas definitivas, si es que están formados y acreditados mediante radiografías. Valorar ciertas malposiciones en los definitivos, diagnosticando correctamente si su origen es el trauma objeto de la pericia,, por lo que nuestro informe ha de ser prudente, completo y condicionado a la evolución del lesionado, entendiendo que todos los tratamientos odotológicos deben ser admitidos como indemnizabes, quedando pendiente la valoración definitiva a partir de los 15 años, pues a los 12 años es cuando finaliza la erupción pero no el crecimiento óseo.

En estos casos, y por exigencias del funcionamiento judicial, es conveniente aportar a la causa toda la documentación diagnostica y un presupuesto ajustado a "los honorarios profesionales" sobre los cuales existe un baremo de criterios orientativos.

Labios.

No aparecen en la nueva Tabla ni en el anterior baremo, ni he encontrado referencias analógicas para la valoración de los mismos, por lo que en el capítulo de CRITERIOS ORIENTATIVOS expondré las propuestas seguidas por el Baremo Internacional de Invalideces Louis Mélennec.

Traumatismos y fracturas incompletas dentales, sin pérdida completa de los mismos.

Estas lesiones son las más frecuentes en la práctica cotidiana, tampoco aparecen en la Ley, y por su casuística merecen al menos dos pinceladas periciales.

La tasación lineal de 1 punto por perdida completa traumática de un diente, adicionando aritméticamente el perjuicio estético y considerando resarcible el importe del tratamiento odontológico, puede convertirse en algunos casos en una multiplicidad de secuelas que debemos evitar. Sirva de ejemplo, el lesionado que presenta como estado previo una morfología de 6 dientes en almena de

castillo, con restauraciones poco afortunadas en las piezas existentes, malposicionados, con una estética deplorable, recibe un golpe y pierde los 6 dientes. Por tal evento se le asignarían los 6 puntos correspondientes a las pérdidas completas; se le instaurarían unas prótesis fijas de porcelana restituyendo las interedentaciones previas, incorporándolo a la factura odontológica; el perjuicio estético que conlleva la instauración de un material ajeno al organismo que si se capta a simple vista en la región facial se incardinaría como moderado-medio; le adicionaremos en puridad y como consideración médico legal futura que el tratamiento instaurado no es eterno, siendo susceptible de modificaciones en un periodo de tiempo prudencial o bien de las alteraciones venideras aplicando unos tiempos medios de resultado como en cualquier restauración, y al quedar acreditado su nexo la renovación de la prótesis y el tratamiento odontológico consecuente de la misma seria indemnizable por el mismo hecho. La realidad material previa en este caso es que no podía morder o masticar correctamente, máxime si estaban implicados dientes superiores e inferiores, careciendo del antagonismo y cohesión eficaz para la masticación. La imagen estática previa era de tebeo, la dinámica en cuanto a vida de relación y fonética aún pero, pronunciando deficitariamente cualquier consonante donde intervienen los dientes (el 30% de nuestro abecedario y quizá el 80% de la palabras aproximadamente), en el cual se hacía imprescindible el tratamiento odontológico si no hubiera habido el traumatismo.

Con la aplicación estricta del baremo nos encontramos con que: se asignan 6 puntos por la perdida de los 6 dientes, con un perjuicio estético moderado-medio al afectar a la región facial. Cuando lo que ha sucedido es que se ha solucionado el problema de funcional y estético previo. Se le abonada el importe del tratamiento y se le concede un seguro dental para el que se consideran unos tiempos de curación, que aproximadamente serian los mismos que los invertidos por la restauración protésica, excluyendo el acontecimiento lesivo. Por este traumatismo ajustándonos a los criterios de la nueva Tabla se indemnizan 5 conceptos (unos acertados, otros dudosos y otros sencillamente injustos).

Este ejemplo con sus lógicas variantes no es de ciencia ficción y se presenta con cierta frecuencia, siendo más complicado todavía si en los tratamientos quirúrgicos, odontológicos, o protésicos hubieran habido complicaciones, resultados desfavorables, o asentaran las lesiones en denticiones deciduas, o en denticiones mixtas (leche con definitivos) en los que además de lo expuesto se tendría que valorar un tratamiento de ortodoncia, su evolución y resultado.

CONSIDERACIONES PRÁCTICAS.

Para esta tarea de valoración pericial es conveniente el concurso de un especialista experimentado en el campo asistencial y pericial en las sedes de los Institutos de Medicina Legal. En ausencia de un Estomatólogo Forense cualificado se puede promover la expertización de un forense en la sede del Instituto, con formación en los nuevos adelantos protésicos, técnicas quirúrgicas etc, dado que cada día son mayores las exigencias personales, individuales y sociales, que generan múltiples reclamaciones judiciales en otros ordenes del derecho penal y diferentes a las contempladas en la Ley de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados derivados de los accidentes de tráfico.

En líneas generales nuestro primer contacto con el lesionado a la hora de valorar su estado secuelar ha de ser expectante, ofreciendo el protagonismo al informado, preguntándole sobre los sucesos y evolución.

Es indispensable el estudio exhaustivo de la documentación medica y odontológica: parte de lesiones, documentación hospitalaria, ficha odontológica completa reciente, fichas odontológicas pretéritas, e incluso si guarda las piezas fracturadas ó avulsionadas, biografía

estomatológica, pruebas de imagen referenciadas, modelos, etc.

Se llevará a cabo una exploración general, facial, bucal y odontológica, orientándolas en base a las lesiones objetivadas, mecanismo de producción y valoración del estado previo.

Al valorar las lesiones se aproximará al máximo con lo reflejado en la Tabla, aprovechando los amplios márgenes en ciertos capítulos para dar una opinión puntual, fundamentada en el menoscabo objetivado y en su proyección funcional masticatoria, después de haber estudiado los trabajos odontológicos y sus resultados.

Han de evitarse duplicidades secuelares, estableciendo lo que es imputable al accidente, y el papel desempeñado por las prótesis en la restitución del patrimonio biológico, restando del menoscabo total lo conseguido por el tratamiento.

En el tratamiento recibido a efectos de calificación penal, especificaremos si ha sido dispensado por un odontólogo, ó bien por un diplomado con titulación homologada en cuyo caso no se podrá expresar "Tratamiento médico" pues el profesional que lo realizó carece de colegiación médica y no ha obtenido el título de medicina, por lo que referenciaremos su titulación académica y nº de colegiado en el colegio de odontólogos al que pertenezca. Cuando a nuestro criterio la terapia seguida sea constitutiva de tratamiento médico, supliremos esta carencia formativa por "Tratamiento médico/quirúrgico". En el caso de lose estomatólogos tales disquisiciones no se plantean, al ser Estomatología una especialidad médica. Días de curación impeditivos: considero una semana de promedio tras una extracción dental, y los días que acuda a su odontólogo. Adicionando, siempre con la cautela de la predicción, 20 días no impeditivos en extracciones de incisivos y premolares y 27 días en extracciones de colmillos y molares (en base a tiempos de cicatrización). En la cuestión presupuestaria, se puede recurrir al baremo orientativo del Ilmo Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de la Primera Región del año 2002 (C/ Vitruvio 32-28006-Madrid-91. 5612905).

CRITERIOS ORIENTATIVOS PARA LA APLICACIÓN DE LA TABLA VI.

Por todo lo expuesto, al carecer en muchos de los casos de la precisión suficiente, o de comparación de secuelas, se puede dedicar un apartado en nuestro Informe de Estabilidad Lesional, a Consideraciones médico-legales, donde se integren estos criterios orientativos, sin que supongan transgresiones de la Ley, ni prejuzgar una valoración, siempre sujeta a la potestad y discrecionalidad del Juez. Sirvan de orientación los siguientes puntos:

1) Aprovechar y respetar en lo que se pueda las puntuaciones de la tabla VI y movernos dentro de los rangos expresados, proyectando nuestra opinión en las mermas masticatorias, fonéticas, digestivas, o de cualquier función.

2) Usar el Baremo de la Ley 30/95, o cualquier Baremo, en secuelas sin solución analógica, ya que al no existir tales referencias en la nueva Tabla VI, cualquier ilustración acreditada que mantenga nuestro criterio e informe al juez sobre la realidad secuelar.

3) Cuando se trata de la boca y dientes, en los casos de prótesis se evaluarán los resultados conseguidos, reduciendo un 30% la valoración en el menoscabo si se trata de una prótesis removible eficaz y bien tolerada y un 50% si es una prótesis fija. Existen casos de tratamientos combinados, en los que nuestra valoración seria una media, o bien asignaríamos dentro de la reducción entre el 30-50 %, la más aproximada según la prótesis dominante.

4) El perjuicio estético de un desdentado total o parcial, en el lesionado portador de una

prótesis bien tolerada, ha de valorarse con la prótesis puesta. Y si se trata de una prótesis fija, saber si esta puede provocar perjuicios estéticos que se escapan a la observación ocular (halitosis, audición diferente al chasquido dental, no absorción de la luz ultravioleta, etc) que afecten a la vida de relación.

5) En la prótesis se ha de considerar un mantenimiento y unos tiempos medios de duración, siendo de unos 10 años en las removibles y sobre unos 15 años las fijas, al cabo de los cuales la restitución de la misma será subsidiaria del accidente. Tiempos inferiores a 5 años de duración no se podrán en ningún caso imputar al accidente, ni la pérdida de las mismas.

6) En la pérdida de sustancia del paladar con comunicación bucosinusal, con independencia de si es o no operable, se estudiará si es susceptible de prótesis, y si lo es se aconsejarán las mismas reducciones aplicadas para los dientes, atendiendo a los menoscabos fonéticos, masticatorios, digestivos, etc.

7) La medición de la apertura bucal se realizará desde la posición de máxima intercuspación. En el caso de desdentados parciales con un primer contacto dento-gingival y desdentados totales con el primer contacto intergingival (si se prescinde de la prótesis), tendríamos que restar de la medición de la apertura bucal 6mm en el primer caso y 12 mm ,en el segundo para evitar errores comparativos. En el Melennec se parte de la posición del contacto interincisal.

8) En luxaciones y subluxaciones, se concederán valores conforme a las referencias métricas, a la clínica, y a la eficacia masticatoria. En equivalencia de los tres factores a la hora de puntuar.

9) Labios: seguiremos por considerarlas aceptables, las valoraciones del Mélennec.

a) Pequeñas lesiones (cicatrizaciones anómalas, hipoestesias, anestesia localizada con incontinencia salivar o sin ella, etc), asignando un rango 1-5.

b) Importantes deformaciones labiales, con anestesia más o menos extensa, sin que exista amputación labial.
Pérdidas de sustancia labiales: por lo general, la cirugía puede mejorar las pérdidas de sustancia, pero los resultados son siempre imperfectos: los labios suelen quedar inertes e insensibles.
- Pérdida de un hemilabio superior 5.
- Pérdida de un hemilabio inferior 10.
- Pérdida del labio superior 15.

1) Trastornos medios.
- Pérdida definitiva del labio inferior 15-20.
- Pérdida de los dos labios 20-30.

2) Trastornos importantes.
- Separación interdental inferior a 10mm, que hacen incomprensible la voz, imposibilitando de manera casi total la alimentación y la fonación 40.

10) Traumatismos y fracturas parciales de dientes.
Cuando el trauma o la fractura afecten a la pulpa dental, ó produzcan sensibilidades térmicas, nocioceptivas a la presión, cambios de color, movilidades, que impliquen tratamientos conservadores complejos: considero prudente asignar 1 punto por pieza afectada. Aquí es útil, la reducción puntual de la Tabla VI, en el capitulo de material de osteosintesis 1-8, asignando 1 punto por analogía.
Si solo se producen daños menores, donde una simple obturación soluciona el problema, se considerarán los tratamientos odontológicos como indemnizables, así como su reposición, sin adicionar el punto de los anteriores.

11) En dentición decidua y mixta, se aceptarán los tratamientos derivados del accidente, no

siendo conveniente la implantación de trabajos fijos definitivos antes de los 12 años, pues debido a las erupciones, crecimiento óseo, etc, están abocadas al fracaso. Posponiendo el tratamiento a la edad de 14 años en las mujeres y 15 en varones.

12) Si se precisa endodonciar y colocar una corona que sirva de sujeción, ó soporte para mantener perdidas dentales perdidas en el accidente, se le asignaría el punto aplicado en el apartado 10.

13) En líneas generales, en cualquier lesión de la cara, maxilofacial, bucal, o dental se valoran:

- La lesión en sí, después relacionar lo superior con lo inferior, lo derecho con lo izquierdo y viceversa. Estudiar el menoscabo digestivo, estético y fonético, si valoramos este ultimo no se podrá adicionarlo como perjuicio estético dinámico aunque afecte a la vida de relación.
- En el caso de dientes, estado previo, restitución odontológica, estudio con sus antagonistas y piezas contiguas.
- Valorar la prótesis y estudiar las posibilidades de las diferentes dietas (sólida, semisólida y liquida).
- En base a estas pautas valorar la secuela, adoptando un criterio orientativo en la baremación actual.

BIBLIOGRAFÍA

1. Metodología para la valoración del daño buco-dental.Tesis Doctoral de Dn Bernardo Perea Pérez. Universidad Complutense de Madrid. 1993.

2. Aprile H. Anatomía odontológica oro-cérvico-facial. Editorial Ateneo Buenos Aires 5ªEd. 1975.

3. Ries Centeno G.A. Cirugía bucal. Editorial Ateneo 7ªEd. Buenos Aires 1975.

4. Melennec L. Baremo internacional de invalideces. Editorial Masson 1996.

EL EEG EN EL TRAUMATISMO CRANEO-ENCEFÁLICO.

DIEGUEZ VARELA C.[1], RODRÍGUEZ SAEZ E[2].

RESUMEN.
Los autores presentan una revisión de aquellos aspectos neurofisiológicos de mayor interés médico legal que el EEG puede aportar en la valoración del daño de los TCE. Tratan de responder a cuestiones de elevada transcendencia médico forense en la valoración de éste tipo de daño como es el grado de lesión cerebral, el pronóstico final y algunas cuestiones relativas a las secuelas clínicas y electrofisiológicas.

Palabras clave: electroencefalograma, TCE, secuelas.

El electroencefalograma(EEG) es un registro gráfico de los eventos eléctricos que ocurren en la corteza cerebral.El mayor aporte del EEG en cuanto a la valoración del daño corporal nos la encontramos en el TCE.

Ante un traumatismo craneoencefálico se plantean las siguientes preguntas: ¿Cuál es el grado de lesión cerebral? y ¿cuál es el pronóstico final del paciente que sufre el traumatismo?. Esta pregunta tiene fácil respuesta en los traumatismos leves sin pérdida de conocimiento y sin evidencia de disfunción neurológica. Sin embargo, adquiere mayor relevancia en los traumatismos graves en los que existe una pérdida de consciencia de larga duración y lesiones traumáticas cerebrales. Es fundamental la exploración clínica para determinar el grado de lesión cerebral. También las pruebas de imagen como la tomografía computerizada o la resonancia magnética cerebral nos muestran alteraciones estructurales cerebrales tales como, desplazamientos de la línea media, hemorragias y hematomas... Sin embargo, las prueban de imagen no sirven para determinar el grado de profundidad del coma. Por ello, el EEG es una útil herramienta diagnóstica que sirve para determinar el grado de actividad cortical y la evidencia de lesiones funcionales así como su repercusión en el futuro del paciente.

En el EEG existen una serie de factores pronóstico. Entre ellos cabe destacar:

- La riqueza de ritmos y/o la variabilidad en el trazado.
- La mayor o menor amplitud o voltaje.
- La capacidad del paciente para reaccionar bioeléctricamente ante un estímulo externo como puede ser un estímulo doloroso o auditivo(reactividad).
- La simetría interhemisférica del trazado.
- La presencia de focos paroxísticos.

En función de estos factores pronóstico, de la gravedad del traumatismo y del momento en el tiempo en el que se realiza el EEG podemos hacer una clasificación del mismo. Hablamos por tanto de:

1. EEG en el coma postraumático agudo,
2. EEG en el coma prolongado,
3. EEG en el postraumatismo leve o en la conmoción cerebral,
4. EEG en la valoración de las secuelas.

El **coma postraumático agudo** se produce en las primeras 24-48 horas y el EEG tiene sobre todo un valor pronóstico pudiendo establecerse una gradación cualitativa que comprende: el

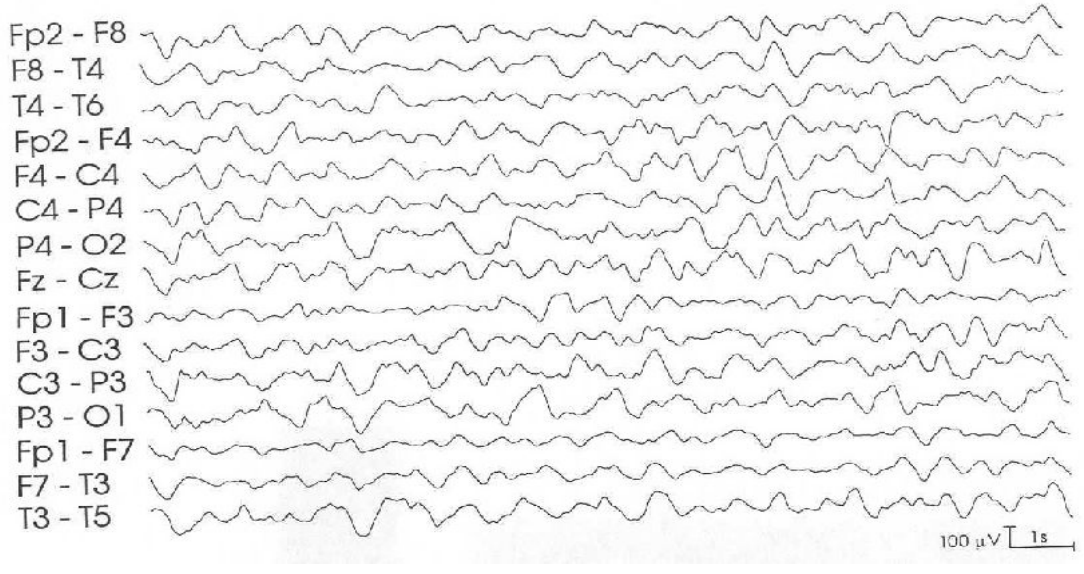
1 MIR Servicio Neurofisiología Clínica Hospital Xeral-Cíes (Vigo).
2 Médico Adjunto Servicio Neurofisiología Clínica Hospital Xeral-Cíes (Vigo).

buen pronóstico, la afectación moderada, la afectación severa y el pronóstico fatal sugestivo de una próxima muerte cerebral. La mayor riqueza de patrones bioeléctricos junto con la organización del ciclo sueño- vigilia (con husos y complejos K; fenómenos típicos de sueño), la mayor reactividad, la simetría interhemisférica son, groso modo, los determinantes de un buen pronóstico. Sin embargo, la actividad monomorfa, poco organizada, no reactiva y las asimetrías sugieren un pronóstico fatal.

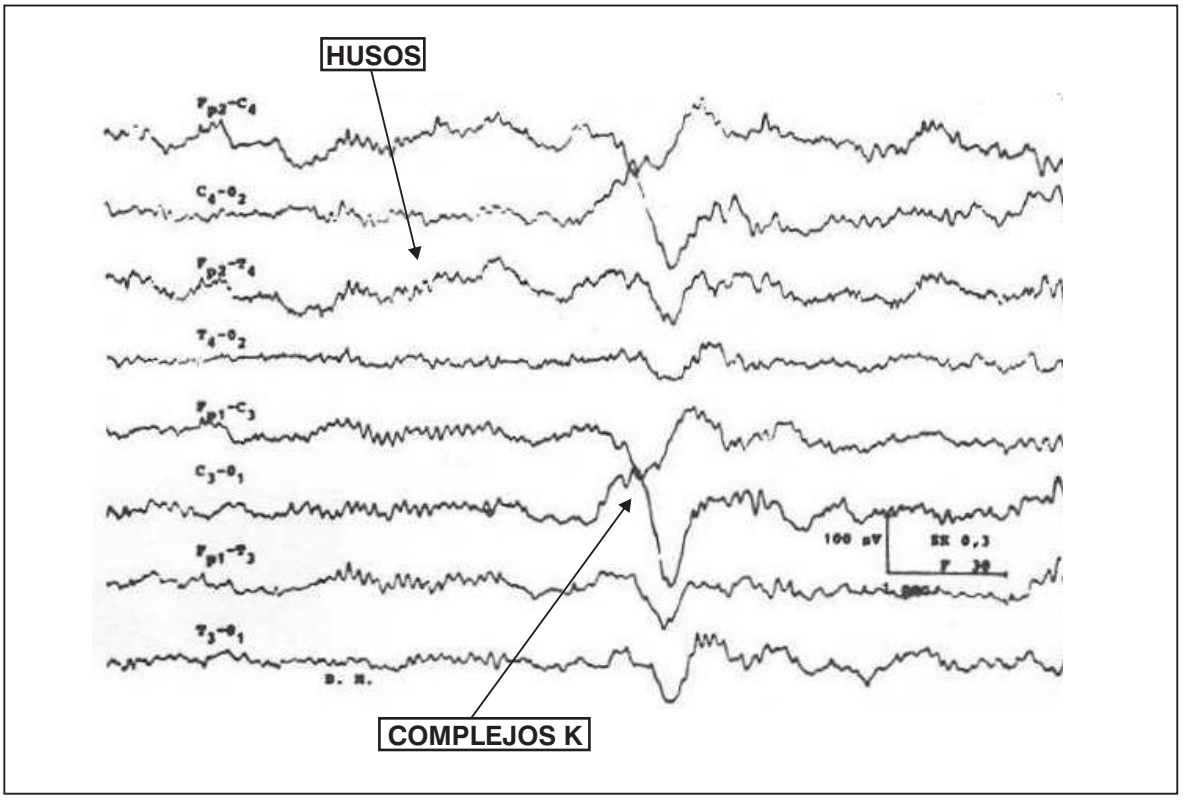
El **coma prolongado** comprende dos grandes entidades: el estado vegetativo y el estado confusional prolongado. En el estado vegetativo, el paciente mantiene sus constantes cardiorrespiratorias de manera autónoma, tiene períodos de cierre y apertura de ojos, no vocaliza solo emite sonidos primitivos, no presenta respuestas motoras dirigidas y precisas... Sin embargo en el estado confusional prolongado el paciente presenta una somnolencia excesiva junto con irritabilidad, con media-mala respuesta a estímulos. Electroencefalográficamente, en el estado vegetativo aparece un trazado de vigilia y sueño más o menos organizado ausencia de descargas epilépticas y cierta reactividad. La mejor organización del ciclo del sueño y la reactividad inmediata ante estímulos sugiere un pronóstico favorable en cuanto a la recuperación de funciones en los tres primeros meses del estado vegetativo. A partir de los tres primeros meses con este mismo trazado, no se puede dar un pronóstico favorable fiable. El estado confusional prolongado bioeléctricamente suele estar formado por ondas lentas theta-delta con poca reactividad y son frecuentes las descargas epilépticas.

En el **traumatismo leve**, el EEG, suele ser normal o bien la actividad de base está enlentecida de forma difusa pero dentro de los límites de la normalidad y sólo objetivable mediante estudios seriados. Sin embargo, en ocasiones nos podemos encontrar un foco lento theta-delta que está en relación con el traumatismo o conmoción cerebral. Existen una serie de discrepancias en los traumatismos leves de niños y ancianos. En niños podemos encontrarnos trazados muy patológicos sin apenas clínica. En ancianos, puede aparecer, por insuficiencia cerebrovascular una actividad theta focal temporal.

Las **secuelas postrauma** pueden dividirse en secuelas clínicas y secuelas EEG. La patología más frecuente tras un traumatismo



ACTIVIDAD LENTA MONOMORFA



craneoencefálico es la epilepsia y/o convulsiones; el síndrome postraumático; los trastornos neurológicos (hemiparesias, afasias...); trastornos psiquiátricos(ansiedad, psicosis postraumática...); y trastornos del sueño(hipersomnia, insomnio, terrores nocturnos...).

En cuanto a las secuelas EEG la clasificación es la siguiente: anomalías generalizadas y anomalías focales.

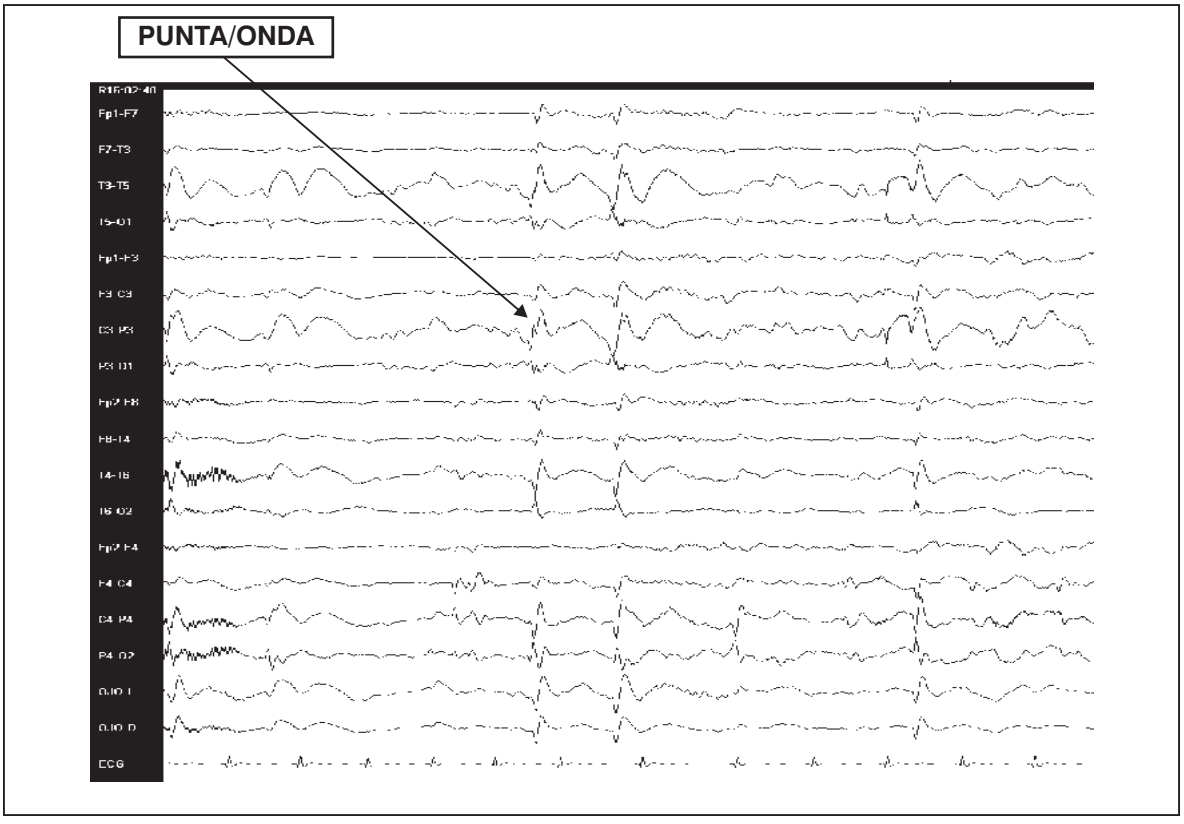
Las anomalías generalizadas consisten en cambios en las frecuencias de las ondas y aumento o disminución de la reactividad de manera difusa, mientras que los focos lentos y las actividades paroxísticas constituyen las anomalías focales. Las anomalías focales tienen una *mayor persistencia en el tiempo y una mayor correlación con la clínica.*

Una crisis comicial o convulsión se define como un episodio transitorio de función neuronal alterada provocado por una descarga eléctrica anormal de las neuronas cerebrales. Se considera que un paciente es epiléptico cuando ha sufrido dos o más crisis separadas por un intervalo de más de 24 horas.

Las convulsiones pueden aparecer de manera inmediata (<5min) al traumatismo y su expresión bioeléctrica correspondiente serán las puntas u ondas agudas, brotes de puntas o focos lentos posteriores a la descarga. Las convulsiones "tempranas" que se desarrollan en las primeras 12-48 horas suponen un importante factor de riesgo para el desarrollo de una epilepsia.

La epilepsia precoz se establece entre la primera semana y los 3 meses postrauma, mientras que la tardía está en un rango variable de entre 3 meses y 2 años. Algunos autores sitúan el límite superior en los 4 años. El trazado EEG presentará puntas, ondas agudas, punta-onda lenta, polipunta-onda y también puede estar dentro de la normalidad en períodos sin crisis.

Una epilepsia puede debutar con un TCE de manera que posteriormente un EEG patológico no puede discernir si el TCE es causa o consecuencia de la epilepsia, ya que una de las grandes limitaciones de los EEG se debe a la



ausencia de EEGs previos al daño, impidiendo de este modo la realización de un estudio comparativo. Además, como ocurre frecuentemente en medicina, nos expresaremos en términos estadísticos hablando de probabilidades basadas en la evidencia. El síndrome postraumático clínicamente constituido por un conjunto de síntomas inespecíficos (cefalea, vértigo, nerviosismo, irritabilidad, fatiga, alteraciones de la concentración y memoria...) persiste en un 25% de los casos. Esta entidad clínica que es tremendamente relevante por su frecuencia puede presentarse en EEG como un trazado normal, como un trazado asincrónico o asimétrico y en alguna ocasión puede aparecer un foco theta-delta más específico y determinante.

La psicosis postraumática presenta focos que persistirán en el tiempo en un 95% de los casos. Los trastornos neurológicos pueden presentar focos EEG que se correlacionan con la clínica. Asimismo, los trastornos del sueño pueden presentar electroencefalográficamente focos. Sin embargo la mejor manera de objetivar trastornos del sueño es mediante una polisomnografía-test de latencias múltiples.

Resumiendo, debemos saber que si los focos existen estos pueden correlacionarse con la clínica y por tanto con daño cerebral durante un tiempo de manera que:

- En heridas cerradas el foco persistirá de 6 meses a dos años;
- En heridas abiertas la mitad de los focos se mantendrán en el tiempo hasta 20 años;
- En heridas penetrantes los focos persisten entre 16-20 años;
- En los estados confusionales prolongados, un foco paroxístico persistirá en un 40% de los casos.

Los EEG con actividad paroxística(foco paroxístico o bien foco lento tras la descarga) en los tres primeros meses suponen un 95% de probabilidades de aparición de epilepsia postraumática. Además, los EEG normales a los

tres meses descartan la aparición de epilepsia en un 85 %. El deterioro de la actividad bioeléctrica tras un EEG normal en los tres primeros meses expresa la aparición de complicaciones como abscesos, hematomas subdurales... o bien aparición de nueva patología, exigiendo por tanto un nuevo estudio etiológico exhaustivo

Las anomalías generalizadas que persisten más de tres meses tras un trauma leve no denotan patología postraumática sino más bien patología previa desconocida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Niedermayer, Lopes da Silva,1987: Electroencefalography: Basic principles, clinical applications and related fields.

2. Hughes J.R, 2 ed.: EEG in clinical practice.

3. Engel Jerome R., Pedley Timothy A.: Epilepsy, Volume III.

4. Blume Warren T., Masako Kaibara, 2 ed., 1990: Atlas of Adult EEG.

5. Daly D., Donald W., 1983: Current practice of clinical electroencefalography.

MODIFICACIONES DEL SISTEMA DE VALORACIÓN DE LAS LESIONES EN LOS ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN.

PRESENTACIÓN BLASCO J.A.[1,2,3], PRESENTACIÓN BLASCO C.[1,2], BERMEJO PÉREZ M.M.[1,2,4], VELASQUEZ MIRANDA M.[1,2].

RESUMEN.
La Disposición Adicional Octava de la Ley 30/1995 (modificada por Ley 50/1998, declarada nula en parte por STC 29/6/2000 y modificada y adaptada recientemente a la normativa comunitaria por la Ley 34/2003) presenta un Anexo en el que se hace referencia a un "sistema para la valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación". Tras el periodo de andadura de la Ley y por las modificaciones y adaptaciones practicadas, así como, ante la complejidad y dificultades que surgen en el desarrollo de la actividad profesional en torno a la aplicación de la misma, justifican la realización de este trabajo, con el fin de unificar criterios entre todos los que estamos relacionados de alguna manera con esta materia; así, esta publicación se plantea como una revisión y aproximación a la metódica, medios, criterios y sistemas para la valoración médica del daño corporal en la Ley del Seguro Privado, así como, el análisis de las modificaciones que se han ido adoptando para adaptar dicha legislación a las necesidades actuales del Derecho.

Palabras clave: baremo, daño corporal, lesiones permanentes, secuelas.

INTRODUCCIÓN.

La Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados, presenta un Anexo (modificada por Ley 50/1998, y modificada y adaptada recientemente a la normativa comunitaria por la Ley 34/2003, además de los cambios de lo declaro nulo en STC 29/6/2000), que hace referencia al "SISTEMA PARA LA VALORACIÓN DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN", que vino a sustituir a la Orden Ministerial de 5 de Marzo de 1.991 por la que se dio publicidad a un sistema para la valoración de los daños personales derivados de los accidentes de circulación y que fue producto de la colaboración de diversos organismos e instituciones, ante la problemática en torno a la valoración del daño corporal y sus consecuencias, tanto para los afectados, como para los profesionales relacionados con esta materia. Esta Orden Ministerial vino a su vez a completar Resoluciones, Ordenes y Reales Decretos anteriores.

La estructura de este sistema de valoración de los daños, conservó lo contenido en la anterior Orden Ministerial, si bien, ampliando y completando la misma, siendo la diferencia más significativa e importante, el carácter vinculante y por tanto la obligatoriedad de aplicación de la Ley, frente al carácter orientador y no obligatorio de la anterior Orden.

Tras el periodo de andadura de la Ley y por las modificaciones y adaptaciones practicadas, así como, ante la complejidad y dificultades que surgen en el desarrollo de la actividad profesional en torno a la aplicación de la misma, justifican este trabajo, cuya finalidad es unificar criterios entre todos los que estamos relacionados de alguna manera en con esta materia.

1 Médico Especialista en Medicina Legal y Forense.
2 Médico Forense.
3 Jefe de Servicio de Clínica Médico-Forense IML Castellón.
4 Jefe de Servicio de Patología Forense IML Castellón.
DIRECCION DE CONTACTO: Instituto de Medicina Legal de Castellón. Servicio de Clínica Forense. Palacio de Justicia de Castellón. Plaza Juez Borrull s/n, 12003-Castellón. Tf: 964 35 61 23, Fax: 964 35 61 94, e-mail: presentacion_jos@gva.es.

Estudiaremos el BAREMO y sus MODIFICACIONES, profundizando en el criterio, la estructura, los aspectos prácticos de la prueba pericial médica y concluiremos, con un estudio crítico del mismo, analizando una serie de cuestiones descriptivas y planteando unas recomendaciones aplicativas.

CRITERIOS.

Los criterios seguidos para la determinación de la responsabilidad y de la indemnización, que presentan interés desde la perspectiva médico-legal son:

1 El sistema es de aplicación a la valoración de todos los daños a las personas causados en ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN, salvo que sean consecuencia de un delito doloso.
2 Dará lugar a INDEMNIZACIÓN, "la muerte, las lesiones permanentes invalidantes o no, y las incapacidades temporales", comprendiendo dicha indemnización los daños morales (igual para todas las víctimas) y los daños psicofísicos; además se satisfarán los gastos de asistencia médica y hospitalaria, y en caso de muerte, los del sepelio. Para la exacta valoración del daño se tendrán en cuenta además, las circunstancias económicas, familiares y personales de la víctima.
3 Se citan ELEMENTOS CORRECTORES, de DISMINUCIÓN en todas las indemnizaciones, "la subsistencia de incapacidades preexistentes o ajenas al accidente que hayan influido en el resultado lesivo final", y de AGRAVACIÓN en las indemnizaciones por lesiones permanentes, "la producción de invalideces concurrentes, y en su caso, la subsistencia de incapacidades preexistentes".
4 Posibilidad de sustitución parcial o total de la indemnización por una RENTA VITALICIA a favor del perjudicado.
5 Posibilidad de MODIFICACIÓN de la indemnización o de la renta vitalicia por "alteraciones sustanciales en las circunstancias que determinaron la fijación de las mismas o por la aparición de daños sobre venidos".
6 Preceptivo INFORME MEDICO "en la determinación y concreción de las lesiones permanentes y las incapacidades temporales, así como en la sanidad del perjudicado".

ESTRUCTURA.

La estructura con que se plantea el anexo parte de una explicación del sistema (no médica) y de una serie de tablas de referencia:

Tabla I: Indemnizaciones básicas por MUERTE, incluidos daños morales.
Tabla II: Factores de corrección para las indemnizaciones básicas por MUERTE.
Tabla III: Indemnizaciones básicas por LESIONES PERMANENTES, incluidos daños morales. Valores del punto.
Tabla IV: Factores de corrección para las indemnizaciones básicas por LESIONES PERMANENTES.
Tabla V: Indemnizaciones por INCAPACIDAD TEMPORAL, compatible con otras indemnizaciones, incluidos daños morales (modificada por Ley 50/1998 y declarada nula en parte por STC 29/6/2000).
Tabla VI: Clasificación y valoración de las SECUELAS (modificada y adaptada por Ley 34/2003):

- **Capítulo 1:** Cabeza.
- **Capítulo 2:** Tronco.
- **Capítulo 3:** Aparato cardiovascular.
- **Capítulo 4:** Extremidad superior y cintura escapular.
- **Capítulo 5:** Extremidad inferior y cadera.
- **Capítulo 6:** Medula espinal y pares craneales.
- **Capítulo 7:** Sistema nervioso periférico.
- **Capítulo 8:** Sistema endocrino.
- **Capítulo Especial:** Perjuicio estético.

Las **tablas I y II** establecen las cuantías económicas por MUERTE y los perjudicados o beneficiarios a quienes corresponde, teniendo en cuenta la edad de la víctima, las interrelaciones familiares, el número de perjudicados y su relación con la víctima; así como los factores de corrección, atendiendo a los perjuicios económicos, circunstancias familiares especiales, fallecimiento ambos padres y víctima gestante con perdida de feto.

Las tablas **III, IV, VI** atienden las cuantías de las indemnizaciones asignando puntos a las LESIONES PERMANENTES. La puntuación será elegida por el evaluador, atendiendo a unas reglas de carácter general, de entre los valores comprendidos en un intervalo (tabla VI), siendo el valor máximo de 100, tanto para una lesión como para lesiones concurrentes, dado que este caso se obtiene una puntuación conjunta tras la aplicación de la fórmula prevista al efecto, si además valoramos el perjuicio estético, lo haremos separadamente, y la puntuación aplicada a este concepto, será independiente del perjuicio fisiológico, siendo el límite de la puntuación 50. A tal puntuación se aplicará el valor económico del punto (tabla III), valor que depende de la edad de la víctima y de la puntuación total, de tal manera que es directamente proporcional a la puntuación e inversamente proporcional a la edad del lesionado. Por último se aplicarán los factores de corrección (tabla IV) sobre la cuantía obtenida, por perjuicios económicos, daños morales complementarios (más 75 puntos para secuela única o más de 90 para secuelas concurrentes), lesiones permanentes que constituyan una incapacidad para la ocupación o actividad habitual, gran invalidez, gestante con perdida de feto y los elementos correctores anteriormente citados.

La **tabla V** fija la cuantía económica, que es compatible con otro tipo de indemnizaciones, por los días de INCAPACIDAD TEMPORAL (días de baja), variando la cantidad en función de que sean días estancia hospitalaria o días de no-estancia hospitalaria, y estos a su vez impeditivos o no impeditivos, sin atender a los factores de corrección inicialmente previstos, por haber sido declarados nulos (STC 29/6/2000).

ASPECTOS PRACTICOS DE LA PRUEBA PERICIAL MEDICA.

Analizaremos las cuestiones o elementos que en el conjunto de la redacción de la Ley y sus ulteriores modificaciones son de base biomédica y por tanto entendemos que han de ser valoradas en un contexto médico, bien por que expresamente así se contempla, bien por que su contenido haga necesaria la actuación médica.

En el primer caso:

1 Establecimiento de la RELACION de CAUSALIDAD,
2 Valoración de la SANIDAD y del RESULTADO (de las incapacidades temporales y de las lesiones permanentes),
3 Determinación de las CONCAUSAS PREEXISTENTES o ANTECEDENTES como elementos de corrección,
4 Valoración PRONOSTICO a efectos de la consignación.

Y, en el segundo, consideramos los siguientes aspectos valorativos:

1 Valoración de la INCAPACIDAD para la ocupación o actividad habitual del lesionado,
2 Constatación de VICTIMA GESTANTE y valoración del daño al PRODUCTO de la CONCEPCIÓN en la gestante lesionada,
3 Valoración de la DISCAPACIDAD física o psíquica del perjudicado/beneficiario.

RELACION DE CAUSALIDAD.

Entendemos por RELACIÓN DE CAUSALIDAD "el nexo que subsiste entre un determinado factor etiológico y la consecuencia

de daño a la persona", así pues, la existencia de nexo causal entre traumatismo y daño es un presupuesto obvio de resarcimiento del daño y, por tanto, de su valoración médico legal.

Hay que tener en cuenta que la existencia de un estado patológico constatado después de un accidente, no viene a significar que necesariamente dicho estado sea postraumático, siendo necesario establecer el vínculo biomédico de dicha relación, es decir, la relación causa-efecto, apreciación ésta que se basará en los siguientes elementos: naturaleza del hecho, características del cuadro lesivo y estado anterior del lesionado, y todo ello, como complemento a la vertiente jurisdiccional pura de que existe relación suficiente entre un hecho y las consecuencias.

Para precisar y establecer el nexo causal, nos valdremos de una serie de criterios exclusivamente médicos, los llamados CRITERIOS DE CAUSALIDAD (López Gómez, Criado del Río):

1 CRITERIO ETIOLOGICO: Realidad y naturaleza de la lesión, filiando el agente etiológico o causal y el mecanismo patogénico traumatismo.
2 CRITERIO CUANTITATIVO: Relación entre intensidad del traumatismo y la gravedad del daño producido.
3 CRITERIO TOPOGRAFICO: Relación entre zona de actuación del traumatismo y localización de la lesión.
4 CRITERIO CRONOLOGICO: Entre momento del traumatismo y establecimiento del cuadro lesional.
5 CRITERIO DE CONTINUIDAD SINTOMÁTICA: Conjunto sindrómico, síntomas y/o signos puente.
6 CRITERIO DE INTEGRIDAD ANTERIOR: Ausencia de estado anterior patológico.
7 CRITERIO DE EXCLUSIÓN: Descartar la circunstancia alegada como causa, siendo necesaria la existencia de otra circunstancia que sea exclusiva y plenamente la causa del daño.

SANIDAD Y RESULTADO.

El aspecto valorativo angular de Ley expresamente considerado es del dictamen de la sanidad y del resultado del cuadro lesional (*"en la determinación y concreción de las lesiones permanentes y las incapacidades temporales, así como en la sanidad del perjudicado, será preciso el informe médico*"), si bien, el texto legislativo no define el concepto de sanidad, ni los elementos conceptuales integrantes del mismo, por lo cuál entendemos que hemos de recurrir al criterio general utilizado en valoración del daño corporal y adaptado a los preceptos concretamente previstos en la norma.

La determinación de la SANIDAD del perjudicado, se realiza cuando en el curso evolutivo del cuadro lesional se alcanza la consolidación de las lesiones, bien por curación, bien por estabilidad lesional, entendiendo por CURACION en lesionología "el momento o punto en la evolución de una lesión que permite devolver al sujeto a la sociedad, en idénticas condiciones a la que se encontraba antes de sufrir la lesión", y ESTABILIDAD LESIONAL como "la situación de un lesionado cuya evolución se encuentra en una fase de falta de progresión favorable en la recuperación de sus lesiones, a pesar de las medidas terapéuticas y/o rehabilitadoras". La de terminación concreta de este punto, es un tanto empírica y va a depender en gran medida de perito, interesando a efectos prácticos del INFORME PERICIAL MEDICO lo siguiente:

- La descripción de las lesiones, curso evolutivo y medidas asistenciales y terapéuticas utilizadas,
- La cuantificación del periodo de sanidad o días de incapacidad temporal,
- Y, las secuelas, con especial atención al perjuicio estético.

LESIONES Y MEDIDAS TERAPÉUTICAS.

Explicación detallada y documentada de los

antecedes médico legales y descripción exhaustiva de las LESIONES INICIALES, de los acontecimientos clínicos y circunstancias que se hallan presentado en la EVOLUCIÓN y puedan haber influido en pronóstico, así como de las medidas terapéuticas y asistenciales aplicadas.

En cuanto a las MEDIDAS TERAPEUTICAS Y ASISTENCIALES debemos matizar los términos de asistencia y de tratamiento, no son necesariamente sinónimos ni comprenden el mismo concepto, pues ASISTENCIA "*es la atención prestada directamente por un facultativo, con fines diagnósticos o curativos*", *y TRATAMIENTO* "*es la sujeción del lesionado a un método o sistema de actos o comportamientos destinados a obtener su curación y que deben desenvolverse en un período temporal más o menos dilatado, y según la naturaleza de las atenciones o actos practicados será médico (si se sigue un método conservador), o quirúrgico (si se utilizan los medios instrumentales y mutilantes o reparadores propios de tal método)*".

PERIODO SANIDAD.

La determinación y concreción de las INCAPACIDADES TEMPORALES, consiste en la cuantificación del periodo cronológico que va desde el hecho traumático hasta la curación o la estabilidad lesional, es decir, los días en que tardan en curar o estabilizarse las lesiones, y que por lo previsto a efectos de indemnización en la Tabla V de la Ley 30/1995, modificada por Ley 50/1998 y declarada nula en parte por STC 29/6/2000, diferenciaremos en:

- Días de baja durante la ESTANCIA HOSPITALARIA,
- Días de baja SIN estancia hospitalaria, IMPEDITIVOS (aquellos que incapacitan para el desarrollo de su ocupación o actividad habitual) y NO IMPEDITIVOS.

Mientras que la cuantificación de la estancia hospitalaria no conlleva ningún problema y parte de la mera comprobación administrativa, la determinación de IMPEDITIVO o NO IMPEDITIVO esta sujeta de alguna forma a la interpretación del perito médico, a pesar de la mayor objetividad tras la modificación la Ley que dice "se entiende por día de baja impeditivo aquel en que la víctima está incapacitada para desarrollar de su ocupación o actividad habitual", considerando que la ocupación o actividad habitual es la general de la persona, con independencia de que sea o no laboral; además de haber desaparecido tras la citada modificación la limitación cronológica 18 meses prevista inicialmente para los días de baja.

SECUELAS.

La determinación y concreción de las LESIONES PERMANENTES, es decir de las secuelas, entendidas estas como "*la entidad anatomo-clínica crónica que conlleva una disfunción*", a efectos de indemnización por lo previsto en el Anexo de la Ley 30/1995, parte de la aplicación de las Tablas II, III y VI (completamente modificada y adaptada por la Ley 34/2003).

El sistema (tabla VI) asigna puntos a cada SECUELA de las descritas, de acuerdo a una cuantificación dentro de un rango u horquilla, entre un mínimo y un máximo (entre 1 y 100), eligiendo el evaluador la puntación concreta, previa atención de unas REGLAS DE CARÁCTER GENERAL (reproducción literal de las conclusiones de las "*Jornadas sobre Análisis de las recomendaciones para la aplicación de la tabla VI. Valencia 2000 y Madrid 2001*" organizadas por Mapfre Mutualidad y la UNESPA) descritas en el texto legal:

1 La puntuación de cada secuela, atenderá a CRITERIO CLINICO (intensidad y gravedad física y funcional), sin considerar edad, sexo o profesión,
2 VALORACION UNICA de la secuela, aunque presente aspectos clínicos descritos en varios apartados o una secuela incluya o derive en otras,

exceptuando lo estético,

3 Las SECUELAS TEMPORALES (curación en plazo razonable), no se consideraran lesiones permanentes, y su valoración atenderá a lo previsto en tabla V.

En el caso de SECUELAS CONCURRENTES, es decir, que concurran debido a un mismo hecho traumático varias secuelas o lesiones permanentes, se otorga una puntuación conjunta obtenida a partir de la fórmula de Balthazard:

$$[(100 - M) \times m) / 100] + M$$

donde "M" es la puntuación de mayor valor y "m" la puntuación de menor valor; además, con más de dos secuelas se aplicará sucesivamente la fórmula mediante cálculos parciales, siendo entonces "M" el valor obtenido en la última operación, de tal manera que la puntuación última por la aplicación de la fórmula no será superior a 100, valor máximo contemplado en el baremo, exceptuando el perjuicio estético, cuya valoración la haremos separadamente, siendo la puntuación aplicada a este concepto, independiente del perjuicio fisiológico.

PERJUICIO ESTETICO.

El PERJUICIO ESTETICO, descrito en el capítulo especial de la tabla VI, ha sufrido una total modificación con la Ley 34/2003, no solo de forma sino de fondo, dado que incluso se acompaña unas REGLAS DE UTILIZACIÓN, que delimitan el concepto, las diferencias terminológicas, las circunstancias, las repercusiones, las posibilidades terapéuticas y el modo de valoración; reglas que pasamos a describir:

1 Es DEFINIDO como "cualquier modificación peyorativa que afecta a la imagen de la persona". La EXPRESION clínica puede ser "estática o dinámica",
2 DIFERENTE del perjuicio fisiológico y por tanto puntuación complementaria, es decir, además y separada de la aplicada a la anterior,
3 COMPATIBILIDAD de satisfacción con medidas terapéuticas reparadoras y con los factores de corrección de la incapacidad permanente,
4 INDEPENDIENTE a efectos de intensidad, de la edad y sexo del lesionado,
5 Cuando concurran, VALORACIÓN separada e independiente del resto de secuelas, lesiones permanentes o perjuicios fisiológicos, adjudicando una puntuación máxima 50 puntos para el patrimonio estético de la persona, y que en contexto de la valoración global se limita al sumatorio de las cantidades económicas obtenidas de la cuantificación de cada uno de los dos perjuicios.

CONCAUSAS PREEXISTENTES O ANTECEDENTES.

Las CONCAUSAS, en materia lesional, son "aquellas circunstancias somáticas del individuo, que actuando antes, en el momento o después de una lesión van a modificar el resultado lesivo", y al conjunto de concausas preexistentes lo denominamos como ESTADO ANTERIOR, y se define como "toda predisposición patológica, o disminución somática o funcional, conocida o no, que una persona posee en el momento de sufrir una lesión".

El estado anterior o conjunto de concausas preexistentes las equiparamos a los ELEMENTOS CORRECTORES de la indemnización citados en el Anexo, es decir, aquellos casos en que el estado anterior representa un impedimento de partida sobre el cuadro lesional producto del hecho traumático, así, lo entendemos como elemento corrector de DISMINUCION ("la subsistencia de incapacidades preexistentes o ajenas al accidente que hayan influido en el resultado lesivo final") cuando el resultado final incluye y supera la limitación preexistente (por ejemplo una reamputación a nivel topográfico superior) y elemento corrector de AGRAVACION ("la

producción de invalideces concurrentes, y en su caso, la subsistencia de incapacidades preexistentes") cuando amplia o anula la función (por ejemplo la funcionalidad de órganos pares o sistemas complementarios).

La BAREMACION en caso de disminución, se calcula restando a la secuela última el valor de la antecedente, mientras que en caso de agravación se valora como tal la secuela global agravada.

PRONOSTICO.

El texto legal (mora del asegurador) contempla la posibilidad de asesoramiento al Juez por el Médico Forense, a efectos de consignación y cuando éste lo solicite, en aquellos casos de lesionados en que se prevea un periodo de sanidad superior a tres meses o que no se pueda estimar o concretar el curso del cuadro lesional.

Valoración en este caso que seguirá las directrices citadas con anterioridad y que se expresará en un INFORME PRONOSTICO con la misma estructura del Informe Médico Pericial previamente descrito, y en el que partiendo de la casuística general intentaremos aproximarnos al curso y evolución que deberá presentar el lesionado teóricamente.

INCAPACIDAD DEL LESIONADO.

En lo relativo a la INCAPACIDAD del lesionado (tabla IV, factores de corrección para las indemnizaciones básicas por lesiones permanentes), con las secuelas ya establecidas y referenciadas, cabe estimar las repercusiones que estas limitaciones representan en la ocupación o actividad habitual general de la persona, con independencia de que sea o no laboral, y que a efectos prácticos consideramos la siguiente gradación:

1 Incapacidad PERMANENTE PARCIAL: limita la actividad sin afectar a las tareas fundamentales de la misma,
2 Incapacidad PERMANENTE TOTAL: impide la actividad por afectar las tareas fundamentales,
3 Incapacidad PERMANENTE ABSOLUTA: impide cualquier actividad,
4 GRAN INVALIDEZ: además, requieren la ayuda de terceras personas.

VICTIMA GESTANTE Y PRODUCTO DE LA CONCEPCIÓN.

La tabla II (factores de corrección para las indemnizaciones básicas por muerte) contempla un aumento en la indemnización para los casos de "VICTIMA EMBARAZADA con perdida de feto a consecuencia del accidente", mientras que la tabla IV (factores de corrección para las indemnizaciones por lesiones permanentes) también contempla un aumento en caso "embarazada con PERDIDA DE FETO a consecuencia del accidente", incrementos que en ambos casos dependen exclusivamente del número de gestaciones previas y del periodo gestacional.

Cuestiones estas de base biomédica y que podría requerir en determinados casos y circunstancia de la actuación pericial.

DISCAPACIDAD.

La tabla II también contempla como factor de corrección (aumento de la indemnización) por muerte con interés médico pericial "*circunstancias familiares especiales: discapacidad física o psíquica acusada (anterior al accidente) del perjudicado/beneficiario*".

La DISCAPACIDAD entendida como "la limitación funcional que va a imposibilitar parcial o totalmente el ejercicio de las actividades necesarias del ser humano (O.M.S.)", es otra de las cuestiones que como en el caso anterior requieren atención pericial.

ASPECTOS DESCRIPTIVOS: CUESTIONES.

El disponer de un baremo para la valoración del daño corporal y de las lesiones permanentes producto de los accidentes de circulación, posibilita la aplicación de criterios normalizados en esta materia, y cuyo objetivo primordial es la harmonización y homologación de los distintos aspectos de la evaluación biomédica, pero no obstante, a pesar del avance y de lo adecuado de un instrumento de esta naturaleza por la tendencia siempre positiva de limitación de la arbitrariedad y subjetividad, sigue sin resolver parte de la problemática que se plantea, aún tras las modificaciones comentadas.

Por tanto, partiendo de la necesidad de unificación de criterios y centrándonos exclusivamente en los aspectos biomédicos contenidos en la Ley y sus modificaciones, y atendiendo a criterios normalizadores para la evaluación de las secuelas, se plantean una serie de cuestiones y consideraciones al efecto:

TERMINOLOGIA Y CONCEPTOS MEDICOS.

Siendo como es el LENGUAJE PROFESIONAL MEDICO preciso y concreto, encontramos en la redacción de la Ley y sus modificaciones, una utilización indebida en lo referente al contenido biomédico, pues no consta una explicación médica del sistema o no define algunos términos importantes y cuando lo hace plantea cierta confusión, entre otros.

Así por ejemplo, se agradece cuando el legislador define algunos conceptos acertadamente, como en el caso del perjuicio estético *("cualquier modificación peyorativa que afecta a la imagen de la persona")*, y no tanto, en otros como el de las secuelas temporales *("aquellas llamadas a curarse a corto o medio plazo")* donde no especifica que se entiende por corto o medio plazo, y que quizá en este caso lo propio sería atender al curso de los procesos patológicos: agudo, subagudo, subcrónico o crónico.

CRITERIOS NOSOLOGICOS.

La Ley no establecía criterios de inclusión, exclusión o de gradación de gravedad o intensidad de las secuelas hasta la modificación 34/03, en donde en las reglas de carácter general de la tabla VI se indica a efectos de puntuación se atenderá al criterio clínico (intensidad, gravedad, unidad lesional y curso evolutivo), no obstante, y a pesar de la mejora, adolece en algunos casos de los elementos necesarios, como para el adecuado diagnóstico diferencial o la gradación de la gravedad, por ejemplo la amnesia la incluye, si es de fijación en el deterioro de las funciones cerebrales, y si es de evocación en le síndrome postconmocional, y el trastorno depresivo reactivo, no matiza si mayor o menor.

CRITERIO DE EQUIVALENCIA.

Quizá sea este aspecto lo más llamativo y destacado desde la perspectiva médica, y lo más trascendente desde la perspectiva judicial, pues dado el carácter vinculante y la obligatoriedad de aplicación de la Ley, que limita la valoración médica del daño corporal al contenido de la misma, y que a su vez no plantea criterios equivalencias que permitan atender aquellas situaciones no previstas, además del plus de restricción de la tablas VI con la última modificación, como:

1 SECUELAS NO DESCRITAS; el sistema no dispone de elementos de homologación para evaluar las secuelas no descritas o no previstas, por lo que se plantea la dualidad, bien a la no-inclusión en la valoración de lo no previsto en la redacción de la Ley, bien y lo adecuado ante la realidad de la lesión, la equiparación por similitud al contenido de la tabla, aunque ante la falta específica en el sistema de instrumentos en este sentido, pueda llevar además al subjetivistivo y a cierto grado de empirismo.

2 SECUELAS CONCURRENTES INTEGRADAS; no se contempla la posibilidad de concurrencia de secuelas monolaterales de partes anatómicas complementarias, descritas individualmente en el sistema, pero que cuando se presentan en su conjunto dan lugar a un déficit fisiológico de mayor entidad no previsto en baremo, valga como ejemplo el caso de afecciones concurrentes de muñeca, codo y hombro del mismo homolaterales, cuya repercusión funcional será mucho mayor que cuando se presentan aisladamente.
3 SECUELAS CON EFECTOS ESPECIALES; incluiremos en este apartado las secuelas acompañadas de efectos no considerados en el sistema, como sería el caso de la necesidad de continuación terapéutica o rehabilitadora, o con una evolución hacia la agravación, o de secuelas que provocan efectos paralelos no previstos.

ERRORES E IMPRECISIONES.

La tabla VI además de restrictiva y aún con las modificaciones sufridas, sigue presentando inexactitudes en determinadas categorías de secuelas desde el punto de vista estrictamente médico, como por ejemplo: la clasificación del síndrome postconmocional como trastorno de la personalidad, o la clasificación de las hernias o protusiones con independencia de la región del raquis y a expensas exclusivamente del cuadro clínico, o algias postraumáticas con o sin compromiso radicular, o del nervio frénico que se valora solo la parálisis y a expensas de la insuficiencia respiratoria; pero quizá, lo más llamativo es:

1 La redacción de las reglas de utilización del PERJUICIO ESTETICO de la Ley 34/2003, completamente modificada en forma y contenido, no es compatible con la explicación del sistema de la Ley 30/95 en lo concerniente a las incapacidades concurrentes, pues persiste lo relativo al sumatorio de puntos,
2 En lo relativo a lesionada o beneficiaria GESTANTE (tablas II y IV), no especifica la actitud de la valoración en caso de parto o cesárea postraumática, de embarazo múltiple, de supervivencia fetal, de adquisición de condición civil de persona, de secuelas posteriores o muerte diferida del feto o recién nacido

ASPECTOS APLICATIVOS: RECOMENDACIONES.

Todo lo expuesto, justifica que dado distintos foros se vengan planteando opiniones para la interpretación del sistema de valoración propuesto por la Ley y en concreto para la aplicación de la tabla VI, y por lo que planteamos las siguientes RECOMENDACIONES, unas previstas literalmente y que interpretamos, y otras como propuestas para una adecuada utilización y una óptima aplicación del baremo:

RECOMENDACIONES PREVISTAS.

1 Que el sistema esta previsto para "*para la valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación*", es decir, exclusivamente para las LESIONES POR ACCIDENTES DE TRAFICO,
2 Que la PUNTUACIÓN de cada secuela siga criterios clínicos, intensidad, gravedad, repercusión morfológica y funcional, y dentro de los limites permitidos.
3 Que se entienda la SECUELA desde una perspectiva DINAMICA y CRONOLÓGICA (permanencia y persistencia en el tiempo),
4 Que se valore la secuela como UNICA e INDEPENDIENTE, y atendiendo jerarquías sindrómicas o sintomáticas, no duplicando aquellos casos en que una esté incluida dentro de otra y/o se describa en distintos apartados de la tabla, exceptuando el perjuicio estético,
5 Que se atienda a la INDEPENDENCIA en cuanto a lo estético y a lo anatómico-funcional,

6 Que prime en la valoración el criterio de IGUALDAD con relación a edad y sexo,

RECOMENDACIONES PROPUESTAS.

1 Que se utilice el LENGUAJE MEDICO al uso, evitando la redifinición conceptual, e incluso la traducción que haga comprensible la terminología a los profesionales del Derecho.
2 Que la puntuación sea otorgada por PERITO MÉDICO, incluido el perjuicio estético.
3 Que la valoración se enfoque con criterios NOSOLOGICOS.
4 Que se apliquen criterios de EQUIVALENCIA cuando proceda y en cuyo caso que se haga constar en el informe pericial.
5 Que se oriente e interprete la valoración con una visión INTEGRADORA.
6 Finalmente, que las posibles revisiones futuras contemplen: en general, una necesaria EXPLICACIÓN del sistema, médica y no médica, de conceptos y criterios, y en particular en lo referente a la "*clasificación y valoración de las secuelas (tabla VI)*" una adaptación a las codificaciones internacionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Orden de 5 de Marzo de 1.991, por la que se da publicidad a un Sistema para la valoración de los daños personales en el Seguro de Responsabilidad Civil ocasionado por medio de vehículos a motor. BOE DE 11/03/91.

2. MELENNEC, L.; Valoración de las discapacidades y del daño corporal. Baremo internacional de invalideces. Ed. Masson. Barcelona 1991.

3. PRESENTACIÓN BLASCO, J.A. et al.; "Estudio casuístico del esguince cervical con aplicación del baremo de la OM 3/5/91". Comunicación las VI Jornadas de la Sociedad Española de Medicina Legal y Forense. Granada 1993.

4. PEREZ PINEDA, B.; GARCIA BLAZQUEZ, M.; Manual de valoración y baremación del daño corporal. 3ª edición. Ed. Comares. Granada 1994.

5. CRIADO DEL RIO, MT.; Valoración jurídico-legal del daño a la persona para responsabilidad civil. Fundación Mapfre Medicina. Madrid 1994.

6. Ley 30/1995 de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados. BOE de 9/11/95.

7. PRESENTACIÓN BLASCO, J.A.; "Valoración del daño corporal. Aspectos Médico-Forenses". Ponencia a las Jornadas Internacionales sobre Ordenación y Supervisión de Seguros Privados y el Contrato del Seguro. Área Derecho Mercantil de la Universidad Jaime I. Castellón 1997.

8. GISBERT CALABUIG, J.A.; Medicina Legal y Toxicología. 5ª edición. Ed. Masson. Barcelona 1998.

9. Ley 50/1998, de Medidas Fiscales y del Orden Social. BOE 31/12/98.

10. CRIADO DEL RIO, MT.; Valoración medico-legal de los daños a las personas. Ed. Colex. Madrid 1999.

11. MEDINA CRESPO, M.; Las recomendaciones europeas sobre valoración del daño corporal. Conferencia inaugural de XV Congreso de Derecho de la Circulación. Madrid 1999. En Revista de Responsabilidad Civil, Circulación y Seguro. Ed. Inese. Octubre 1999.

12. PRESENTACIÓN BLASCO, J.A.; "Análisis de las Recomendaciones para aplicación de la Tabla VI". Ponencia a las I Jornadas sobre Aspectos médico-prácticos del Sistema de valoración del daño corporal (Ley 30 / 95). Valencia 2000.

13. PIEDROLA, G.; Medicina preventiva y salud pública. 10ª Edición. Ed. Masson. Barcelona 2001.

14. HERNANDEZ CUETO, C.;Valoración médica del daño corporal, guía práctica para la exploración y evaluación de los lesionados. 2ª edición. Ed. Masson. Barcelona 2001.

15. ASO ESCARIO, J.; COBO PLANA, J.A.; Valoración de las lesiones causadas a las personas en accidentes de circulación. Análisis médico-forense del Anexo a la Ley 30/95. 2ª Edición. Ed. Masson. Barcelona 2001.

16. PRESENTACIÓN BLASCO, J.A. et al.; "Las lesiones y su problemática: revisión conceptual y cuestiones terminológicas". Comunicación a las IV Jornadas Andaluzas sobre Valoración del Daño Corporal. Sevilla 2001.

17. PRESENTACIÓN BLASCO, J.A. et al.; "El daño corporal y los baremos indemnizatorios". Comunicación a las IV Jornadas Andaluzas sobre Valoración del Daño Corporal. Sevilla 2001.

18. PRESENTACIÓN BLASCO, J.A. et al.; "Recomendaciones para la valoración médica del daño corporal en la Ley del Seguro Privado". Comunicación a las IV Jornadas Andaluzas sobre Valoración del Daño Corporal. Sevilla 2001.

19. PRESENTACIÓN BLASCO, J.A.; "La Valoración del Daño Corporal en los accidentes de circulación: lesiones y secuelas". Ponencia a las Jornadas sobre responsabilidad civil derivada de los accidentes de tráfico. Colegio de Abogados de Castellón y Foro de Consumidores. Castellón 2001.

20. DE LUIS Y GARCIA, M.J.; "Valoración del daño corporal por accidente de tráfico en el IML de Castellón, tras la Ley 30 de 1995". Tesis doctoral. Valencia, junio de 2003.

21. Ley 34/2003, de modificación y adaptación a la normativa comunitaria de la legislación de los seguros privados. BOE 5/11/03.

LA PRÁCTICA DEL ANALISIS DEL ADN A GRUPOS DE PERSONAS: UNA PROBLEMÁTICA MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.

GUILLÉN M.

RESUMEN.
La autora analiza los problemas jurídicos que se plantean cuando se pretende realizar análisis de ADN a un colectivo amplio de personas en el curso de un proceso penal. Para la autora el hecho de pertenecer a una franja de edad determinada, a una raza, a un sexo o a una población no son indicios suficientes para admitir este tipo de pruebas masivas. Han de existir una serie de indicios concretos que centren la investigación aunque ésta pueda recaer en más de una persona.

Palabras clave: Pruebas masivas de ADN, investigación criminal biológica.

La prueba de ADN con fines de investigación penal puede practicarse a una persona con una relación directa con el delito y que fruto de una investigación adquiere la cualidad de imputado, pero también a un grupo de personas más o menos amplio que, por pertenecer a determinado colectivo, se ven implicadas en la investigación[2].

No se trata de exponer ahora la problemática de la creación de una base de datos para la investigación de una serie de delitos, tema este que debe ser objeto de un detallado estudio, sino ante la investigación de un caso concreto en el que se tiene algún indicio, algún elemento definidor, del posible autor de los hechos[3].

La posibilidad de practicar análisis a una pluralidad del personas por el mero hecho de pertenecer a una categoría, no está expresamente recogida ni el la Recomendación Nº R (92)1 del Comité de Ministros del Consejo de Europa, de 10 de febrero de 1992 ni en las legislaciones europeas que ya han regulado la existencia de bases de datos en sus respectivos ordenamientos.

Se entiende por test generalizado, la práctica de análisis de ADN que tienen como destinatarios, no a una persona o personas individualizadas, sino a un grupo numeroso. Generalmente, la determinación de los requeridos al sometimiento a los análisis genéticos no se basa en la concurrencia de indicios o datos, que hagan conjeturar una posible participación de los mismos en el hecho punible que se trata de investigar. Los criterios que se toman en consideración para decidir los sujetos que han de someterse a dichos análisis se caracterizan por tratarse de características de un grupo lo que conlleva inconcrección y alejamiento de los requisitos de la condición del imputado.

Basten algunos ejemplos reales para comprender la verdadera dimensión de esta modalidad masiva del análisis de ADN.

Eva B. fue violada y asesinada el 20 de abril de 1997 en el municipio de Algete. Al parecer existen indicios policiales de que pudo ser responsable un individuo de la localidad. Se encontraron en el cadáver restos biológicos,

---

1 Doctora en Derecho.
Correspondencia: marga@revasmontero.com

2 *Vid. Carracedo, A., Pestoni, C., Guillén, M., "The situation of Forensic DNA análisis in Spain", Forensic Science Internacional, 88/97, págs. 81 y ss.*

3 *Vid. Guillén, M., Lareu, M.V., Pestoni, C., Salas, A., Carracedo, A., "Ethical-Legal problems of DNA databases in criminal investigation", Journal of medical ethics 26, 2000, págs 0 y ss*

concretamente manchas de esperma que, lógicamente, dada la violación, cabe pensar, corresponderían al autor del delito. El alcalde promulgó entonces un bando solicitando la colaboración de los varones del municipio a partir de los 16 años para someterse voluntariamente a la prueba del ADN. Se recogieron 2.013 firmas de hombres dispuestos a realizar los análisis.

El texto del Bando, era el siguiente: "JHF, Alcalde Presidente de la Villa de Algete (Madrid). Han pasado más de dos años y medio desde aquel trágico mes de abril del 97... Hoy podemos dar un giro a la investigación, poniendo nuevos datos en manos de la justicia: el ADN de todos los varones mayores de 16 años de nuestro pueblo. Compleja y complicada es la propuesta que dejo sobre la mesa, pero el objetivo es claro y contundente, descubrir a un homicida. La Comisión Eva B. tiene intención de empezar la campaña de recogida de las autorizaciones los próximos días 5 y 6 por las mañanas y tardes en …"

La prueba fue denegada por la Juez de Instrucción mediante auto de 28 de febrero de 2000:

"En cuanto a la autorización para la práctica de realización masiva de la prueba de ADN, la misma no se considera ni pertinente ni justificada teniendo en cuenta el estado de la investigación. La buena voluntad popular y la difusión informativa que ha tenido la solicitud no debe empañar el hecho de que el volumen de población voluntaria es inferior al realmente existente, en realidad no se dispone de ningún dato acerca del sospechoso, lo más probable es que éste no se haya presentado voluntario para la práctica de la prueba, y ha sido el propio Instituto de Toxicología el que ha puesto en duda el éxito de la diligencia, todo ello sin contar con el enorme esfuerzo monetario que supone y que no garantiza un resultado positivo."

Este tipo de pruebas, sin embargo, ya han sido utilizadas en otros países. Entre 1983 y 1986 se produjeron en el condado de Leicerstershire (Reino Unido) una serie de violaciones. Analizados los restos de semen resultaron proceder del mismo individuo. Por la concentración de espermatozoides se dedujo que el autor tendría que tener entre 13 y 30 años. Se requirió policialmente a todos los hombres de la zona para que "voluntariamente" se sometieran a una extracción de sangre para el ulterior análisis del ADN. Se llevaron a cabo más de cinco mil análisis. El resultado fue negativo: no había coincidencia entre las muestras analizadas y las halladas en los lugares de comisión de los delitos. El autor había conseguido que un amigo se realizase los análisis presentado su documentación, como posteriormente se descubrió en virtud de la declaración de unos testigos que le oyeron años más tarde jactarse de la suplantación[5].

Fue el primer caso en el que se utilizaba esta modalidad de investigación. Posteriormente se ha suscitado la cuestión en otros países europeos, en concreto, en Francia y Alemania. En este último, donde existe un intenso debate sobre la cuestión, se aplicó en distintas ocasiones. En un caso de violación y homicidio se tenían igualmente los restos de esperma y en las inmediaciones de la casa había sido visto un vehículo Porsche 944, matriculado en Munich, solicitándose la toma "voluntaria" de 750 varones propietarios de un vehículo de estas características.

El caso más espectacular en número y resultado se produjo, con motivo de la comisión en Alemania de dos asesinatos, el 16 de marzo de 1998 una chica de 15 años fue violada y asesinada. En enero de 1996 la víctima había sido una chica de 9 años. En ambos casos las niñas iban en bicicleta y fueron apuñaladas por un cuchillo resorte, a una distancia un caso del otro de 20 kilómetros de distancia. Se llevo a cabo una campaña mediática en la cual la

5 *Comentarios del caso Pitchforf (así se llamaba el condenado por las violaciones) en Gelwitz, M., "DNA Fingerprint: What's bread in the blood". Criminal Report, 1998, vol. 65, págs. 128 y 129.*

policía pedía la colaboración ciudadana en todos los medios de comunicación y se fijaron carteles en todo el condado. 15.000 varones de entre 18 y 30 años fueron citados para tomar muestra de mucosa bucal en 12 municipios en un área de 1.200 Kilómetros cuadrados. Se instalaron puestos y comparecieron voluntariamente el 60% de las personas seleccionadas. En días posteriores las personas que no se habían presentado fueron visitadas por colaboradores policiales de la unidad que llevaba a cabo los análisis y "rogadas" a entregar una muestra de la mucosa bucal. El número de personas que rechazó entonces la toma de muestra disminuyó. El 29 de mayo de 1998 se llevó a cabo una comparación positiva. El individuo en cuestión había comparecido de modo plenamente voluntario. Había sido condenado con anterioridad por delitos sexuales. En Alemania no existe soporte legal para la recogida masiva si no es de modo voluntario. En un caso concreto existe la posibilidad de que algunas personas puedan ser obligadas por mandamiento judicial según el parágrafo 81 a f del Código Penal Alemán a la cesión de la muestra siempre que haya existido una sospecha fundada y la persona haya alcanzado el estatus de inculpado.

Se plantean ante estos "test masivos"[6] una serie de cuestiones jurídicas de especial trascendencia. En nuestro ordenamiento, conforme a las resoluciones dictadas para otras materias, pudieran vulnerar el principio de proporcionalidad, que se propugna con especial fuerza en materia de intervenciones corporales por mínimas que éstas sean. Así lo planteo la Audiencia Provincial de Huesca mediante auto de 4 de febrero de 1998, en una solicitud por parte de la acusación particular de la realización de la prueba del ADN a una pluralidad de personas, en un supuesto de homicidio: "La medida propuesta en al apartado quinto extracción de sangre a varias personas para averiguar su ADN y compararlo con el chicle hallado en las proximidades del lugar donde apareció el cadáver, siguiendo la Sentencia del Tribunal Constitucional de 17 de diciembre de 1996 debe de calificarse como una de las posibles intervenciones corporales… No cabe acordar esta medida indiscriminadamente respecto a una pluralidad de personas contra las que, de momento, no existen indicios de haber participado en el delito objeto del sumario, pues tales medios de prueba sólo pueden acordarse cuando concurran una serie de requisitos que pormenorizadamente desgrana la citada sentencia entre los que cabe destacar el relativo al principio de proporcionalidad".

En tales casos, frente a la proporcionalidad -como decimos cuestionable- se suscita la cuestión de la idoneidad cuando en la investigación ya no cabe otro modo de indagar la autoría. Así, define la idoneidad la STC 207/96 como el medio de prueba susceptible de conseguir el objetivo propuesto. En cuanto al examen de la proporcionalidad la misma Sentencia establece que se ha de constatar si la medida es ponderada o equilibrada por derivarse de ella más beneficios o ventajas para el interés general que perjuicios sobre bienes o valores en conflicto, o que la medida, aun siendo idónea y necesaria, el sacrificio que imponga de tales derechos no resulte desmedido en comparación con la gravedad de los hechos y de las sospechas existentes.

Hay que pensar que cuantos más datos tengamos de la persona sospechosa más idónea será la prueba y menos indiscriminadamente se sometería a una pluralidad de personas. La terminología de tests masivos hace pensar en una modalidad indiscriminada de prueba, pero esto no tiene que ser así siempre que se plantee la prueba con una pluralidad de personas. Es distinto plantear que tengamos datos muy determinantes, muy definidores, por ejemplo que se trate de una persona pelirroja de más de

6 *Así los denomina Etxeberría, J.F.; "La inadmisibilidad de los "test masivos" de ADN en la investigación de hechos punibles". Actualidad Penal, julio 1999, págs. 541 y ss.*

sesenta años y de un pueblo de pocos habitantes y que estos datos sean fiables por testimonios directos en la descripción o por otro tipo de investigaciones. En este caso nos encontramos con tres personas que cumplen estas características. A mayor concreción menos desproporcionada sería la medida y más idónea, lo que dificulta de un modo elevado la valoración que deberá llevar a cabo el Juez Instructor.

Relacionado con lo expuesto surge la cuestión del consentimiento en estos supuestos. No parece aconsejable que el consentimiento de los requeridos a la práctica de la prueba pueda eludir el juicio de proporcionalidad, idoneidad y necesidad al que nos referíamos. El consentimiento prestado en este tipo de pruebas es relativo por dos razones. Primera, la presión social en entornos pequeños hace pensar en un consentimiento posiblemente viciado en algunos casos[7]. En segundo lugar, porque el perfil genético de un individuo que se prestó al análisis voluntariamente puede no coincidir con el encontrado en el lugar del delito pero sí determinar que se puede tratar de un familiar y no podríamos considerar que el familiar afectado había accedido a la prueba[8].

Por último, habría que valorar en estos supuestos la falta de consentimiento. La negativa a la práctica por parte de un individuo que pertenece a ese grupo de los requeridos suscita serias dudas. La solución dada en Alemania nos parece en nuestro país de difícil aplicación. En el caso antes comentado de los titulares del vehículo Porsche, quiénes se negaron a someterse (se habían solicitado 750) se convirtieron en inculpados y se procedió, con base en esta negativa, a aplicarles el artículo 81ª StPO y, por tanto, a obligarles a someterse a la prueba (Auto del BVerfg de 2 de agosto de 1996).

Creemos, ya concluyendo, que en general en estos casos el principio de proporcionalidad sufre una merma difícil de valorar, sin que parezca suficiente indicio la pertenencia a una franja de edad, raza, sexo o población. Han de existir una serie de indicios concretos que centren la investigación aunque ésta pueda recaer en más de una persona Además si realmente se delimita de un modo razonable a las personas que podrían estar implicadas a base de categorías, lo cierto es que la investigación policial se facilita, de modo que se podrá circunscribir aún más el entorno investigado y de este modo evitar que se pueda llegar a una solicitud de un test masivo que habría de ser denegado.

---

7 *En este sentido y respecto a la presión social el texto del Bando del Ayuntamiento de Algete concluía. "las muestras de apoyo y solidaridad a los padres y a la familia han sido muchas, ahora en la conciencia de cada uno está la posibilidad de ayudar a descubrir al culpable de tan vil acción".*

8 *En el caso de Eva Blanco la víspera del referéndum se planteo una cuestión que suscitó la polémica en el lugar ¿Por qué votar sólo los varones? En la decisión debían participar también las mujeres. Es más, las mujeres podrían someterse a la prueba por si fuera un familiar consanguíneo de las mismas. Al final la votación se llevó a cabo siguiendo los términos establecidos por el Bando.*

LAS INTOXICACIONES COMO MECANISMO DE SUICIDIO EN EL PARTIDO JUDICIAL DE SAN VICENTE DEL RASPEIG (ALICANTE).

AYALA ESPINOSA G.[1], MARTÍ LLORET J.B.[1], RODES F., GINER S.[1]

RESUMEN.
La intoxicación ha sido durante los años estudiados el tercer mecanismo en frecuencia utilizado por los hombres, después de ahorcadura y precipitación, y el segundo en las mujeres, para quitarse voluntariamente la vida en el Partido Judicial de San Vicente del Raspeig (Alicante). En general encontramos un 16,3% de intoxicaciones. De los 15 suicidios por intoxicación, 10 fueron hombres y 5 mujeres. Analizamos las variables género, edad estado civil, mecanismo, lugar del suicidio, municipio, año, intentos previos, documentos dejados y probamos la hipótesis de asociar las 9 variables de los suicidios consumados entre sí, para establecer correlaciones estadísticamente significativas entre las variables seleccionadas.

Palabras clave: Suicidio, intoxicación.

El suicidio es un fenómeno universal, presente en todas las épocas y culturas, enaltecido o banalizado en función de influencias culturales, y que además presenta variabilidad temporal y geográfica. En países industrializados está entre las 10 primeras causas de muerte. Esta variabilidad está influenciada en las diferentes poblaciones estudiadas por las características sociodemográficas, situación personal y aspectos sociales[1].

En edades avanzadas, el suicidio es sobrepasado por otras enfermedades, deja de estar entre las 10 primeras causas de muerte como ocurre entre los 25 y los 34 años (que es la 2ª causa más común de muerte en Europa en hombres de 15 a 44 años, siendo para las mujeres de la misma edad la 4ª causa de muerte)[2], pero sus tasas aumentan[3].

Las intoxicaciones representan un mecanismo creciente en el momento actual, y se las ha considerado como la forma más civilizada de suicidio. Como indica el Prof. Corbella son la única forma de suicidio en que predomina la tasa femenina. Las tasas específicas por grupo de edad se incrementa a medida que la edad es más avanzada, llegando a quintuplicar la tasa de los más jóvenes.

Las diversas sustancias empleadas con una finalidad autolítica son las que el suicida puede obtener con más facilidad y especialmente las que producen muertes no dolorosas[4]. Deben considerarse numerosas sustancias, no todas con el mismo interés, ocupando el primer lugar los medicamentos.

En los grupos de edad avanzada, las tasas aumentan en ambos géneros3, con un mayor incremento en los hombres entre 65-80 años y en mujeres en 80 y más años de edad, posiblemente relacionadas con la pérdida del papel social que desempeñaban, una mayor prevalencia de enfermedades orgánicas y/o mentales e incapacidades[5].

1 División Medicina Legal y Forense. Facultad Medicina. Departamento Patología y Cirugía. Universidad Miguel Hernández. Campus de San Juan.
Domicilio para la correspondencia: Dr. Gabriel Ayala Espinosa. C/Colibrí-9- Plá de Chirau-03699. San Vicente del Raspeig (Alicante).
Dirección e-mail: gabrielayala@saludalia.com
Teléfono de contacto: 609674345

Los tipos van variando a lo largo de la historia y según el medio. La tradición de la polémica sobre "retomar el control de la propia vida y mantener la seguridad de una muerte digna" es muy antigua y nos remonta hasta los griegos. Existen documentos suficientes para sostener que la eutanasia, como "el acto de provocar la muerte con fines piadosos a un enfermo sin esperanzas y que sufre de un modo indoloro y relativamente rápido", era una práctica de aceptación generalizada en las antiguas Grecia y Roma[6]. Para Heródoto (485-425 a.c.): "cuando la vida es una pesada carga, la muerte se convierte en un ansiado refugio para el hombre", los griegos fueron los primeros en consentir el suicidio bajo ciertas condiciones.

Constituyó una excepción la posición adoptada por los miembros de la escuela hipocrática, quienes juraban entre otras cosas "no administrar..drogas mortales a nadie que lo pidiera ni hacer sugerencia alguna en ese sentido.."

Actualmente los productos más empleados para quitarse la vida son los medicamentos, psicofármacos (barbitúricos, benzodiazepinas, antidepresivos), los cáusticos de tipo ácido y en especial el ácido clorhídrico, el monóxido de carbono, los productos domésticos, los plaguicidas, cianuro, mezcla de tóxicos, alcohol y drogas.

Ante una muerte violenta hay que diferenciar la etiología, las lesiones que produce tras una autopsia minuciosa, los antecedentes, declaración de familiares, testigos, notas dejadas en su caso (de gran valor aunque no descartan una causa criminal)[7].

El mecanismo de suicidio empleado varía según los países y suele tener que ver con la accesibilidad a los mismos4. En el Reino Unido la mayoría de hombres lo hacen por envenenamiento, mientras que las mujeres se ahorcan. En Suecia los hombres se ahorcan o envenenan, mientras que las mujeres se sumergen en el agua. En EEUU el método más común es mediante arma de fuego[8].

GISBERT[9] diferencia las intoxicaciones como el tercer y clásico grupo de los mecanismos suicidas. Se utiliza el poder de la acción química intensa de una sustancia ajena al organismo.

En España la intoxicación se considera como el tercer mecanismo suicida más frecuentemente empleado después de la ahorcadura y de la precipitación[10].

Para Gómez Alcalde[11] los más utilizados fueron la precipitación 31,5%, ahorcadura 29,5% y atropello de tren 18,5%. Romero Polanco en Sevilla (1989) obtiene valores similares para la precipitación, 39%, y ahorcadura 16%. Rodes[12] encuentra un predominio de ahorcadura 53%, seguido de precipitación 16% y atropello de tren 8,5%. En el trabajo de Balanza[13] el método más empleado en función del género, la ahorcadura y la precipitación fueron utilizados con mayor frecuencia en hombres que en mujeres, alcanzando significación estadística.

Según Ruiz Ramos[5] el mecanismo más utilizado es la ahorcadura, tanto para hombres (60%) como para mujeres (40%), seguido de la precipitación, en mujeres (20%) y en hombres (8%), y de armas de fuego (8%).

Para Morant[3] el mecanismo más frecuente es la ahorcadura, al igual que lo encontrado por Iglesias[14]. Para Kaplan y Sadock[15] la tasa más alta de suicidios consumados en los hombres se debe a los métodos que emplean (armas de fuego, ahorcadura o precipitación), mientras que las mujeres suelen ingerir una sobredosis de psicotropos o veneno[16].

Ruiz Doblado[17] describió que los métodos más violentos o no farmacológicos dominan en áreas rurales y analizó la importancia de los factores sociodemográficos y clínicos, según él sobrevalorados. Concluyó que la elección del método suicida depende de las influencias socio-culturales, de la disponibilidad y accesibilidad de los mecanismos y de los utilizados en intentos previos.

Harwood y cols.[18] realiza un amplio estudio sobre ancianos en un área urbana, encuentran tasas más altas en hombres y como mecanismo más frecuente la ahorcadura en hombres y la intoxicación en mujeres.

Objetivos.

Los objetivos planteados en este trabajo son: 1) Determinar la incidencia de la intoxicación como mecanismo de suicidio tanto en hombres como mujeres en el Partido Judicial de San Vicente del Raspeig (Alicante) durante el periodo 1990-2001. 2) Analizando las variables: género, edad, estado civil, mecanismo, lugar del suicidio, municipio, año, intentos previos, documentos dejados. 3) Probar la hipótesis de asociar las 9 variables (género, edad, estado civil, mecanismo, lugar del suicidio, municipio dónde tiene lugar, año del suicidio, intentos anteriores, documentos dejados) de los suicidios consumados entre sí, para establecer correlaciones estadísticamente significativas entre las variables seleccionadas, y comparar las tesis y los trabajos ya publicados sobre el mismo problema en otras áreas geográficas de la Comunidad Valenciana y fuera de ella.

Material y método.

Diseño.

Se trata de una investigación con diseño de serie temporal compuesta de un conjunto de diez estudios transversales anuales y consecutivos en el periodo 1990-2001.

Material

Para la realización de este trabajo nos hemos valido de los datos existentes en las Diligencias Previas y Sumarios del Partido Judicial de San Vicente del Raspeig (Alicante) referentes a las muertes en las que ha intervenido la autoridad judicial[19].

De todas ellas hemos seleccionado las que estaban calificadas de sospechosas y/o violentas. A partir de estas, analizando los datos existentes en las referidas D.P. o sumarios y teniendo en cuenta los datos que nos proporcionaba el estudio del lugar de los hechos, declaraciones de testigos y/o familiares o allegados, estudio de notas dejadas, antecedentes, así como otros datos. A partir de aquí nos hemos centrado en los casos en que se utilizó la intoxicación como medio, por parte de las víctimas, de quitarse voluntariamente la vida, estudiando diversas variables como ya se ha indicado anteriormente.

Creemos conveniente, aunque sea brevemente situarnos en la zona geográfica donde se ha llevado a cabo este estudio, el Partido Judicial de San Vicente del Raspeig; constituyen dicho partido ocho municipios con una extensión total de 405 Km^2, el 6,98% de toda la provincia de Alicante, siendo su población según el censo del año 2001 de 100.975 habitantes, que es el 6,78% del total provincial[20]. De los referidos municipios, cuatro de ellos, concretamente la cabeza del Partido, Campello, San Juan y Muchamiel cuentan con el 89,71% de la referida población y alguno de ellos como Campello en épocas veraniegas duplica su población.

Análisis estadístico.

Debido al método de muestreo en la recogida de datos, y al tratarse de un estudio transversal, nos hemos planteado la hipótesis de la independencia de las variables dos a dos. Con objeto de determinar significaciones en dichos contrastes, para establecer si existe dependencia estadísticamente significativa entre algunas variables seleccionadas, se ha utilizado el test chi-cuadrado?^{2} considerando significativos aquellos contrastes con un p valor menor de 0,05.

Con el objeto de analizar adecuadamente la relación entre dos variables, se ha obtenido el porcentaje válido de cada valor, eliminando en la comparación la ausencia de información, siempre con la hipótesis de que los que no tienen valor se comportan igual que los que lo tiene, dado que no existe ninguna razón para

pensar lo contrario. Es decir que los valores perdidos definidos serán tratados como perdidos. Los estadísticos se basan en todos los casos con datos válidos.

Resultados.

Revisados los archivos de los cuatro juzgados que constituyen el Partido Judicial y que tienen su sede en San Vicente, contabilizamos 325 muertes violentas, de las que 92, el 28,31% fueron calificadas de suicidios.

Los mecanismos que hemos encontrado en nuestro trabajo, y por orden de mayor frecuencia de utilización, son los siguientes:

Ahorcadura (35.87%); Precipitación (28.26%); Arrollamiento por tren (9.78%); Intoxicación por cáusticos (7.61%); Intoxicación medicamentosa (5.43%); Arma blanca (4.35%); Arma de fuego (2.17%); Intoxicación por monóxido de carbono (2.17%); Calcinación (2.17%); Inhalación de gas butano (1.09%); Sumersión (1.09%).

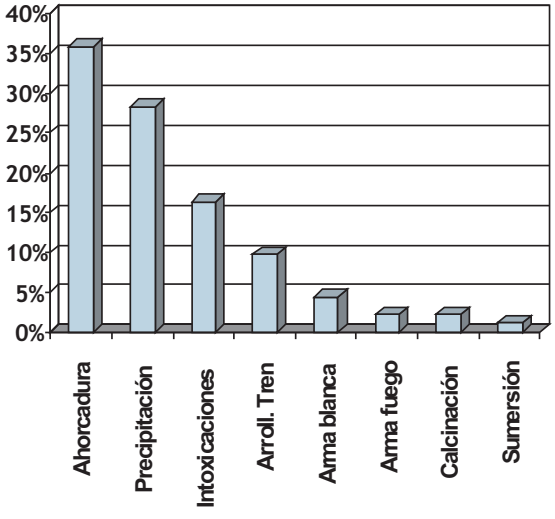


Figura 1. DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE SUICIDIO CONSUMADO SEGÚN MECANISMO.

Ahorcadura, precipitación y arrollamiento por tren son los principales mecanismos utilizados por los hombres. Precipitación, ahorcadura e intoxicación cáustica por las mujeres.

Los cáusticos: aguarrás (2 ocasiones); salfumán ácido clorhídrico (4 ocasiones); sustancia ácida (1 ocasión).

Los tóxicos: cloroquina(1 ocasión); cloroquina+teofilina+benzodiazepinas(1 ocasión);quinidina+verapamilo+propanolol+ oxacepan(1ocasión); alcohol+maprotilina (1 ocasión); zolpiden+lorazepan+amiptriptilina +clortalidona (1 ocasión); inhalación de monóxido de carbono(2 ocasiones); inhalación de gas butano (1 ocasión).

Género.

De estos 92 fallecimientos de etiología suicida, 63 fueron hombres (68,48%) y veintinueve (31,52%) mujeres.

La relación de las variables mecanismo y género es significativa. Las intoxicaciones que hemos encontrado son: por cáusticos (7 casos), por medicamentos (5), por inhalación de monóxido de carbono (2), inhalación de gas butano (1).

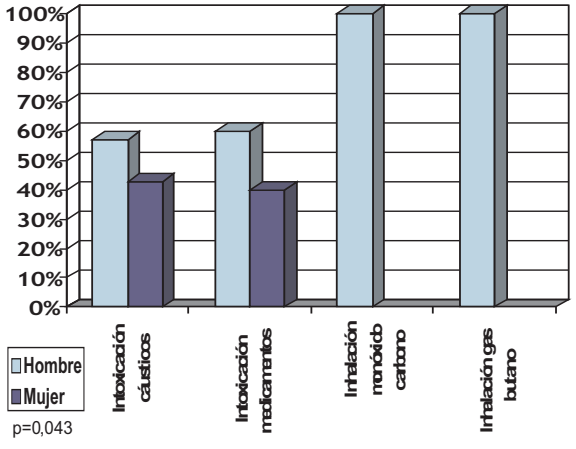


Figura 2. ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES INTOXICACIÓN Y GÉNERO EN LOS SUICIDIOS CONSUMADOS.

De las 29 mujeres que se quitaron voluntariamente la vida, cinco (el 17,24% entre ellas) emplearon como mecanismo para consumar los hechos la intoxicación, tres (10,34%) por intoxicación cáustica, y dos (6,90%) por intoxicación medicamentosa. Representado el 42,86% entre los que utilizaron la intoxicación cáustica, y el 40% de intoxicación medicamentosa, y el 5,43% de los 92 consumados.

Entre los 63 hombres la intoxicación se dio en 10 casos (el 15,87%), 4 por intoxicación cáustica (6,35%), 3 por intoxicación medicamentosa (4,76%), 2 por inhalación de monóxido de carbono (3,17%), y 1 por gas butano (1,59%). Representa el 57,14% de todos los casos de intoxicación cáustica, el 60% de intoxicación medicamentosa, el 100% de inhalación de monóxido de carbono, y el 100% de inhalación de gas butano. Siendo el 10,87% del total de suicidios en el periodo estudiado.

Edad.

Seis son las personas que a partir de los cincuenta años (sobre todo en el grupo de 60-69 y 80-89) se quitan voluntariamente la vida por intoxicación de cáusticos, lo que supone el 85,72% del total de los siete que consumaron por este mecanismo los hechos. Sólo un caso se encontró en el grupo de edad de 20-29.

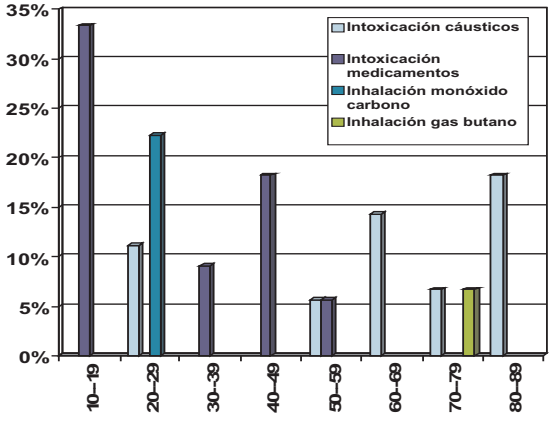


Figura 3. ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES EDAD E INTOXICACIÓN EN LOS SUICIDIOS CONSUMADOS

El 80% de la intoxicación por medicamentos en los grupos de 30-39 a 50-59, el 40% en grupo de 40-49 años), el 33,33% del grupo de edad de 10-19 años, el 9,09% del de 30-39, el 18,18% del de 40-49, y el 5,55% del de 50-59 años. Ningún caso en los grupos de edad a partir de los 60 años.

Los 2 casos de inhalación por monóxido de carbono los llevan a cabo los del grupo de 20-29 años (el 22,22% de ellos).

El 6,66% del grupo de edad 70-79 es por inhalación de gas butano.

Estado civil.

El 30% de los solteros utilizó la intoxicación como mecanismo de suicidio (destaca 15% por cáusticos), el 15,38% de los casados (10,26% por medicamentos), y el 33,33% de los viudos (por cáusticos).

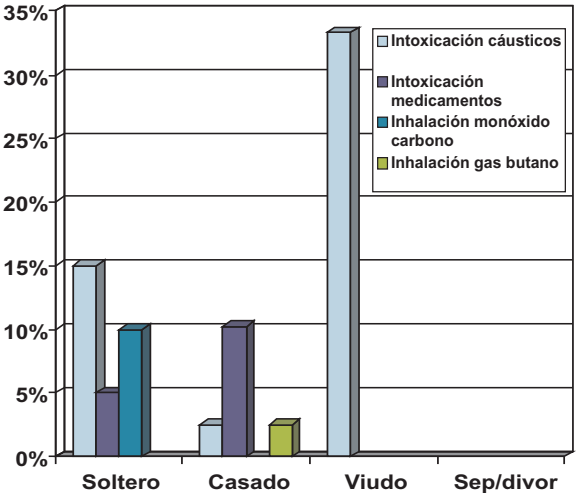


Figura 4. ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES ESTADO CIVIL E INTOXICACIÓN EN LOS SUICIDIOS CONSUMADOS.

En los suicidios por intoxicación medicamentosa en el 80% son casados y el 20% solteros. En la intoxicación cáustica fueron más frecuentes solteros y viudos con el mismo porcentaje cada uno, 43%.

Lugar del suicidio.

La relación de las variables mecanismo y lugar del suicidio es muy significativa.

De los 7 casos por intoxicación cáustica 4, el 57,14%, tienen lugar en el domicilio propio, 2 casos el 28,57% en centros hospitalarios, y 1, el 14,29%, en un supermercado.

De la intoxicación medicamentosa 4, el 80% en domicilio propio, y 1 en descampado.

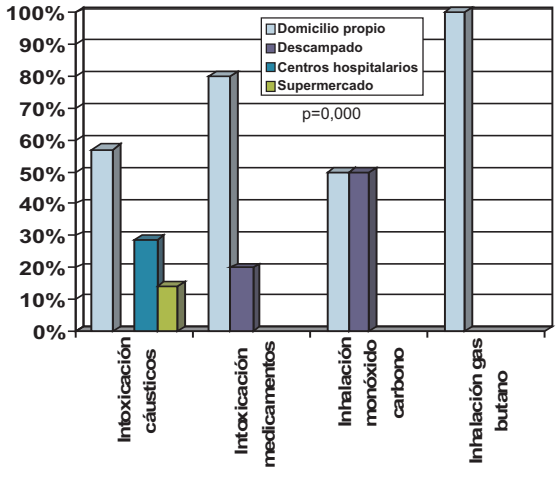


Figura 5. ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES INTOXICACIÓN Y LUGAR DEL SUICIDIO EN LOS SUICIDIOS CONSUMADOS.

De la inhalación de monóxido de carbono 1 en domicilio propio y otro en descampado. Y la inhalación de gas butano tuvo lugar en domicilio propio.

Siendo 10 casos por intoxicaciones, el 26,32% de los que tuvieron lugar en el domicilio propio.

De los ocurrieron en descampado 2 casos, el 20%. De los que tuvieron lugar en centros hospitalarios, 2, el 15,38%, fue por cáusticos. Y el que ocurrió en supermercado también fue por cáusticos.

Municipio.

La relación de las variables mecanismo y municipio es significativa.

De todos los casos de intoxicación cáustica el 57,14% (4) tuvo lugar en San Juan, el resto y por igual en Campello, Jijona y Muchamiel. La intoxicación medicamentosa el 40% en San Juan, 40% en Muchamiel y el 20% en Campello. Los de monóxido de carbono en San Vicente y Busot al 50%. Y el de gas butano en San Vicente.

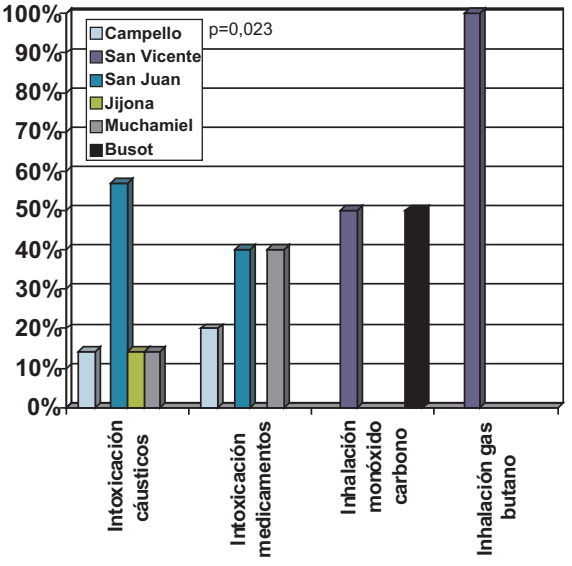


Figura 6. ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES INTOXICACIÓN Y MUNICIPIO EN LOS SUICIDIOS CONSUMADOS

De todos los suicidios que tuvieron lugar en Campello el 7,14% fue por intoxicaciones. De los de San Vicente el 9,1%. De los de San Juan el 31,58%. De los de Jijona el 10%. De los de Muchamiel el 43,29%. De los de Busot el 16,67%.

Año.

De 1991 al 2000 se reparten los casos de intoxicación por cáusticos. De 1994 al 2000 tienen lugar las intoxicaciones por

medicamentos. La inhalación de monóxido de carbono en 1995 y 1996. La inhalación de gas butano en 1991.

Destaca el año 1995 en que el 50% de los suicidios fue por intoxicaciones.

Intentos previos.

La relación mecanismo e intentos previos es significativa.

En cinco de las víctimas por intoxicación cáustica y medicamentosa, el 100% tenían antecedentes de intentos previos.

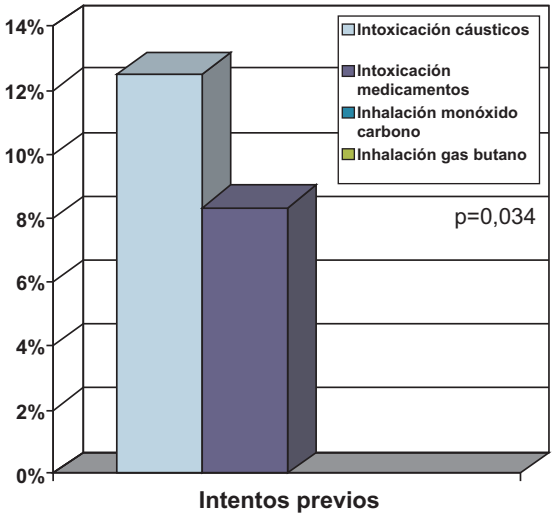


Figura 7. ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES INTENTOS PREVIOS E INTOXICACIÓN EN LOS SUICIDIOS CONSUMADOS.

De todos los que tuvieron antecedentes de intentos previos, el 20,83% consumó posteriormente los hechos por intoxicación.

Notas o documentos dejados.

En ninguno de los suicidios por intoxicación cáustica (7) se encontró documento alguno. Si en el 20% (1) de los suicidios por intoxicación medicamentosa (5). El 50% (1) de inhalación por monóxido de carbono (2), y el 100% (1) de la inhalación por gas butano (1).

De los 19 documentos dejados por los 92 suicidas, tan solo tres que corresponden a tres hombres que consuman los hechos por intoxicación, lo que representa el 15,79%.

1) Hombre de 52 años, natural de Portugal, residente en San Juan, casado, con hijos, con antecedentes de enfermedad psíquica, en tratamiento con psicofármacos, que consuma los hechos en descampado, un viernes a las 18 horas de la cuarta semana del mes de septiembre, otoño, en San Juan. El mecanismo empleado fue la intoxicación por múltiples sustancias depresoras del sistema nervioso central: zolpiden+ lorazepan+ amitriptilina (antidepresivo tricíclico)+ clortalidona. El documento original está en portugués, consistía en un manuscrito en soporte de papel, firmado, y del contenido se aprecia cierta acusación y solicitando justicia. Consta también en las diligencias previas la pertinente traducción oficial al castellano.

2) Hombre de 22 años, natural de Torino (Italia), vecino de Busot, soltero, estudiante, sin hijos, sin antecedentes de intentos previos, ni enfermedad psiquiátrica ni orgánica, ni en tratamiento con psicofármacos, que consuma los hechos en descampado, en su vehículo, a las 20 horas del un miércoles de la segunda semana del mes de octubre, otoño, en Busot. El mecanismo empleado fue por monóxido de carbono. Dejó a su padre una cinta de casete grabada, dónde manifiesta tristeza y su deseo de suicidarse, que supone que es porque se sentía atraído por el más allá. 3) Hombre de 72 años, casado, jubilado, con hijos, natural de Alicante y residente en San Vicente, con antecedentes de enfermedad psíquica y orgánica, se suicidó a las 21:30 de un jueves de la tercera semana del mes de junio, primavera. Tuvo lugar en la cocina de su domicilio, fue hallado sobre un colchón que estaba en el suelo y junto a un tubo de goma conectado a la botella de butano. Los documentos encontrados son:

a) Una doble hoja, folio doblado, encontrado encima de una mesa, que contiene una de sus caras impresa un manuscrito. Sin firma. b) Un sobre en blanco, vacio, en un sillón, y en cuyo anverso había un manuscrito. Sin firma. c) Otro manuscrito en un trozo de papel higiénico, sujeto en su muñeca izquierda con una goma. Con firma y rúbrica ilegible. Del contenido, sin destinatario específico, invoca a Dios, pide perdón, y últimas voluntades.

Discusión.

Tasa.- Obtenemos una tasa general de suicidios para la zona correspondiente al partido judicial de San Vicente de 10.45 por cada 100.000 habitantes y año.

Si comparamos con otros datos correspondientes a otros partidos judiciales de la provincia de Alicante, Elda-Villena[12], Orihuela[22], Elche[23], Benidorm[24], observamos en la tabla I que el partido judicial de San Vicente[23] ostenta la tasa más alta.

Partido Judicial	Años	Tasa de suicidios
Elda (RODES,1987)	1977 - 1986	4.77%
Villena (RODES,1987)	1977 - 1986	6.85%
Orihuela (GINER,1992)	1982 - 1991	4.64%
Elche (ALBERDI,2000)	1990 - 1999	60%
Benidorm (CHIARRI,2001)	1990 - 1999	5.64%
San Vicente (AYALA,2004)	1990 - 2001	10.45%

Tabla I. TASA DE SUICIDIOS EN DIVERSOS PARTIDOS JUDICIALES DE LA PROVINCIA DE ALICANTE.

Comparando nuestros datos con los de otras comunidades:

Son similares al promedio de la tasa anual en Asturias[14], que se sitúa en un 10,75 por cada 100.000 habitantes y año. En Castilla La Mancha3 (a partir de datos del registro de mortalidad) las tasas crudas de mortalidad fueron alrededor del 9,75% en 1991 y de 8,13% en 1998, siendo las tasas específicas por grupo de edad más altas en edades avanzadas, llegando a quintuplicar las de los más jóvenes. Cifra similar a la obtenida en Xátiva (Valencia)[25], así como en Andalucía[5]. Una de las limitaciones es la poca fiabilidad de los registros de mortalidad en el caso del suicidio3, y que las cifras reales serían superiores a las detectadas, aumentando así la mortalidad y magnitud del problema.

En Guadalajara[13] se confirma nuestros resultados que también son superiores a los oficiales, encuentra una tasa de 11 por 100.000 habit., superior a la reflejada en las estadísticas oficiales tanto para Guadalajara capital (9,4) como para el conjunto nacional (4,72).

Género.- Comparando nuestros resultados con los obtenidos del estudio de otros Partidos Judiciales de la provincia de Alicante podemos observar que los hombres son los que predominan en todos los municipios estudiados. En la tabla II observamos el género más frecuente del suicida en diversos partidos judiciales de la provincia de Alicante. A diferencia de lo observado en general en la bibliografía en que predomina el género femenino.

	GÉNERO	
MUNICIPIO	HOMBRE %	MUJER %
Elda y Villena (RODES, 1987)	77,6	22,4
Alicante (PAMBLANCO, 1987)	58,33	41,67
Orihuela (GINER, 1992)	60,7	39,3
Elche (ALBERDI, 2000)	76	24
Benidorm (CHIARRI, 2001)	70,8	29,2
San Vicente (AYALA, 2004)	68,48	31,52

Tabla II. GÉNERO MÁS FRECUENTE DEL SUICIDA EN DIVERSOS PARTIDOS JUDICIALES DE LA PROVINCIA DE ALICANTE.

Mecanismo.- PAMBLANCO[26] encuentra en general un 5.60% de intoxicaciones y NAVARRO un 20.60%. En nuestro trabajo el 16,3%.

Para CURIEL[28] el mecanismo suicida más utilizado es la ahorcadura (43%) seguido de la

precipitación (20,9%) y la intoxicación (10,1%) en tercer lugar.

En la tabla III observamos que la precipitación es el mecanismo más frecuente en los partidos judiciales de Alicante[26], Elche[27] y Benidorm[24], ocupando el 2º lugar en el de San Vicente[23] y en los otros partidos judiciales[12,22].

	Mecanismo más frecuente		
MUNICIPIO	Ahorcadura	Precipitación	Intoxicación
Elda_Villena (RODES,1987)	53,27%	15,88%	
Alicante (PAMBLANCO,1987)		41,66%	5,60%
Elche (NAVARRO,1992)	27,65%	30%	20,60%
Orihuela (GINER,1992)	36,84%	21,05%	14,48%
Elche (ALBERDI,2000)	36%	31%	
Benidorm (CHIARRI,2001)	34,70%	45,80%	9,70%
San Vicente (AYALA,2004)	35,87%	28,26%	16,30%

Tabla III. MECANISMOS MÁS FRECUENTES EN DIVERSOS PARTIDOS JUDICIALES DE LA PROVINCIA DE ALICANTE.

Y según bibliografía consultada (tabla IV) en trabajos como el de Sarró (1992) (datos del Instituto Anatómico Forense), Gómez Alcalde (Alcalá de Henares, 1996)[21] (de diligencias judiciales), Peña (Madrid, 1997)[22] (del Instituto Anatómico Forense) la precipitación ocupa el primer lugar. Para Curiel[28] en el partido judicial de Ponferrada y Villablino, que también obtiene sus datos del Instituto Anatómico Forense, la precipitación ocupa el 2º lugar.

	Mecanismo más frecuente					
AUTOR	Ahorcadura	Precipitación	Intoxicación	Atrop. tren	Sumersión	Arma fuego
SARRO (1992)(I.A.F.)	16,00%	42,00%	20%			
GÓMEZ ALCALDE (1996)(D.P.)	29,50%	31,50%		18,50%		
MIRÓN (1997)(I.N.E.)	37,00%	11%			15,20%	11,80%
RUIZ RAMOS (1999)(I.N.E)	*					
PEÑA (1999)(I.A.F.)	18%	54%				8,80%
IGLESIAS (1999)(I.N.E.)	50,00%	18,00%			5,30%	7,60%
MORANT (2001)(Registr mort)	*					
CURIEL (2002)(I.A.F.)	43%	20,90%	10,10%			

Tabla IV. MECANISMO MÁS FRECUENTE DE SUICIDIO SEGÚN BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

Los demás autores[3,5,10] incluidos en la tabla obtuvieron los datos a partir de los registros de mortalidad y/o del I.N.E.

En nuestro trabajo observamos que en general la intoxicación es el tercer mecanismo de suicidio en frecuencia. Y que la intoxicación por cáusticos es la más frecuente, a diferencia de lo que indica la bibliografía de que la principal es la intoxicación por medicamentos.

La intoxicación por cáusticos es más frecuente en personas mayores. El mecanismo de suicidio por medicamentos la utilizan las personas de edad media, adultos jóvenes.

Hallazgos de variables "no seleccionadas para su análisis bifactorial".-

La intoxicación cáustica es más frecuente en jubilados. La intoxicación por medicamentos en médicos. La inhalación por monóxido de carbono en estudiantes y otras profesiones. La inhalación de gas butano en jubilados.

En casi todos los casos de intoxicación cáustica tenían hijos, y en todos los de intoxicación por medicamentos e inhalación por gas butano.

Porcentaje elevado de antecedentes de enfermedad psiquiátrica en intoxicación cáustica y medicamentosa, y en 100% de inhalación de gas butano. En el 100% de intoxicación cáustica e inhalación de gas butano consta antecedentes de enfermedad orgánica.

En intoxicación cáustica sin antecedentes conocidos de estar en tratamiento psicofarmacológico. Si estaban en tratamiento los casos de intoxicación por medicamentos.

La intoxicación cáustica más frecuente en hora de tarde, así como la medicamentosa. Inhalación por monóxido de carbono en mañana y tarde. La inhalación de gas butano en tarde.

La cáustica más frecuente en jueves y fin de semana. La de medicamentos también el 60% en fin de semana. La inhalación por monóxido de carbono en miércoles y viernes. La inhalación de gas butano en Jueves.

La cáustica más frecuente en la 3ª semana. La medicamentosa en 3ª y 4ª. La inhalación por monóxido de carbono en 2ª y 3ª. La inhalación de gas butano en la 3ª.

Destaca el mes de septiembre como mes más frecuente de suicidios por intoxicación cáustica, aunque encontramos casos en cinco diferentes meses más. La medicamentosa se reparte en cinco meses diferentes. La inhalación por monóxido de carbono en junio y octubre. La inhalación de gas butano en junio.

La cáustica se reparte por igual en toda estación del año. La medicamentosa más frecuente en invierno. La inhalación de monóxido de carbono en verano y otoño. La inhalación de gas butano en primavera.

Conclusiones.

Asociamos las 9 variables con el fin de observar su conducta así como las circunstancias que rodean a estas muertes y los posibles factores de riesgo asociados. Encontramos diferencias estadísticamente significativas, lo que significa que el resultado obtenido es "real", están relacionadas o muy relacionadas, que hay cierto grado de asociación, que se ha eliminado el posible efecto del azar, aunque tenemos el 5% de probabilidad de error, en las siguientes variables:

Género y mecanismo, mecanismo y lugar del suicidio, mecanismo y municipio, mecanismo e intentos previos.

Si esta relación es significativa entonces se valora como factor de riesgo. El problema de la validez respecto a toda la población recibe el nombre de significación estadística. Lo que intentamos es acercarnos a la realidad del suicidio.

En el resto de variables no hay diferencias estadísticamente significativas, lo que significa que el resultado obtenido está ahí, no hay evidencias en su contra, no se puede negar, y que no existe en la población total la relación observada en la muestra.

En la mujer las intoxicaciones en conjunto ocupan el 2º lugar en frecuencia de los mecanismos empleados después de la precipitación, con el mismo porcentaje que la ahorcadura.

En el hombre las intoxicaciones ocupan el 3º mecanismo en frecuencia después de la ahorcadura y de la precipitación. Coincidiendo con Gisbert quien diferencia las intoxicaciones como el tercer y clásico grupo de los mecanismos suicidas.

El mecanismo de intoxicación (cáustica, medicamentos) es empleado preferentemente por los hombres. Los casos de inhalación por monóxido de carbono e inhalación por gas butano utilizados sólo por hombres.

La mayoría (86%) de los casos de intoxicación cáustica son mayores de 50 años, sobre todo de 60-69 y 80-89.

La mayoría (80%) de intoxicación por medicamentos en grupos de 30-39 a 50-59. el 40% pertenece al grupo de 40-49 años.

La intoxicación cáustica es más frecuente en solteros y viudos. La intoxicación por medicamentos es más frecuente en casados.

El lugar dónde más frecuentemente tiene lugar el suicidio es en el domicilio propio, seguido de centros hospitalarios (en caso de intoxicación cáustica), y en descampado (en intoxicación por medicamentos).

La intoxicación por medicamentos más frecuente en San Juan y Muchamiel. La

intoxicación cáustica más frecuente en San Juan.

El mecanismo de intoxicación por cáusticos parece ser más clásico, se da sobre todo en los primeros seis años del estudio, y el 60% de intoxicación por medicamentos tienen lugar en los últimos 3 años.

El 100% de los suicidios por intoxicación cáustica y medicamentosa tenían antecedentes de intentos previos. De los suicidios que tenían antecedentes de intentos previos el 21% consumó posteriormente los hechos por intoxicación.

En ningún caso de suicidio por intoxicación cáustica se encontró documento alguno. Tres suicidios de hombres dejan documentos (uno por intoxicación medicamentosa, uno por inhalación de monóxido de carbono y otro por inhalación de gas butano).

Bibliografía.

1.- BACA-GARCIA E, DÍAZ SASTRE C. Bases biológicas del suicidio. Introducción. Monografías de Psiquiatría. Año XII. 5 oct-dic. 2000.

2.- VEGA-PIÑERO M, BLASCO-FONTECILLA H, BACA-GARCÍA E, DÍAZ-SASTRE C. El suicidio. Salud Global, nº4. 2002. 1-15.

3.- MORANT C, CRIADO-ALVAREZ JJ, GARCÍA PIÑA R, GARCÍA GUERRERO J. DOMPER TORNIL J. Mortalidad por suicidio en Castilla-La Mancha (1991-1998). Psiquiatría biológica, vol 8, nº4, 2001.

4.- LADRÓN DE GUEVARA J, MOYA PUEYO V. Toxicología Médica, 1 Ed. Madrid: Interamericana-Mc GrawHill;1995.

5.- RUIZ RAMOS M, MUÑOZ BELLERIN J, RAMOS LEÓN JM, GIL ARRONES J, RUIZ PÉREZ J, MURIEL FERNÁNDEZ R. Tendencia de la mortalidad por suicidios en Andalucía desde 1976 a 1995. Gac Sanit 1999;13:135-140.

6.- PRZYGODA P. La eutanasia y el suicidio asistido en la Argentina y otros paises. Medicina (Buenos Aires) 1999;59:195.

7.- MARTÍ LLORET JB. Valoración médico legal de documentos aportados por suicidas. Rev. Esp de Med Legal. 1976; Año III; Año III, nº 8-9:20-28.

8.- WINTEMUTE GJ, PARHAM CA, BEAUMONT JJ, WRIGHT M, DRAKE C. violence Prevention Research Program, University of California, Cavis, Sacramento 95817, USA. N. Engl Med 1999 nov 18;341(21):1609-11.

9.- GISBERT CALABUIG JA. Medicina Legal y Toxicología. 5 ed. Barcelona.- Masson;1998.

10.- MIRÓN JA, SAENZ MC, BLANCO L, FERNÁNDEZ C. Epidemiología descriptiva del suicidio en España (1906-1990). Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc. Afin, 1997 sept-oct; 25(5):327-331.

11.- GÓMEZ ALCALDE MS, REYES MARTÍN A. Suicidio consumado y enfermedad mental previa; aproximación epidemiológica. Psiquis.1996;17(8):402-409.

12.- RODES LLORET F. Estudio del suicidio consumado en los Partidos Judiciales de Elda y Villena. Años 1977-1986. Tesis Doctoral. Universidad de Alicante 1987.

13.- BALANZA SORIANO J, CHAMORRO GARCÍA L. Análisis del suicidio consumado en Guadalajara. Aspectos epidemiológicos y perfiles suicidas. Arch Neurobiol (Madr). 1999;62(2):163-176.

14.- IGLESIAS C, ALVAREZ J.A. Un estudio del suicidio en Asturias: Incremento de la frecuencia en las dos últimas décadas. Actas Esp Psiquiatr 1999;27(4):217-222.

15.- KAPLAN HI, SADOCK BJ. Urgencias en Psiquiatría. En: Sinopsis de psiquiatría. Ciencias de la conducta. Psiquiatría Clínica (8ª ed). Madrid: Panamericana, 1999; 983-992.

16.- DORADO E. La mortalidad violenta en el Partido Judicial de Cambados (1989-1998) Tesis Doctoral. Madrid. Universidad Complutense. Facultad de Medicina; 2001.

17.- RUIZ DOBLADO S. Violent suicide attemps: Socio demographics, clinical profile, cultural repeaters?. European psychiatry. 2001 mar; Vol 16(2):138-139.

18.- HARWOOD DMJ, HAWTON K, HOPE T, JACOBY R. Suicide in older people: Mode of death, demographic factors, and medical contact before death. International Journal of Geriatric Psychiatry. 2000:15/8 (736-743).

19.- LEY DE ENJUICIAMIENTO CRIMINAL. Edit. Colex.1994.

20.- I.N.E. Estadística del suicidio en España. 2001. http://www.ine.es

21.- BURGOS RODRÍGUEZ R, BOBENRIETH ASTETE MA, CALZAS URRUTIA A, CHICHARRO MOLERO JA, OCAÑA RIOLA R, SÁNCHEZ-CANTALEJO RAMÍREZ E. Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Escuela Andaluza de Salud Pública, 1998, 325-401.

22.- GINER S. Estudio del suicidio consumado en el partido judicial de Orihuela, 1982-1991 (Tesis Doctoral). Alicante.- Universidad de Alicante; 1992.

23.- AYALA ESPINOSA G. Suicidio consumado en el Partido Judicial de San Vicente del Raspeig (Alicante)(1990-2001). Tesis Doctoral. División de Medicina Legal y Forense. Departamento de Patología y Cirugía. Universidad Miguel Hernández.

24.- CHIARRI RODRIGO JM. Estudio médico-legal del suicidio consumado en el Partido Judicial de Benidorm durante la década 1990-1999. Tesis Doctoral. Facultad de Medicina. Universidad Miguel Hernández. Alicante.2001.

25.- PEDROS ROSELLO A, VERA ALBERO P. Análisis epidemiológico de la conducta suicida en el área 13 de Valencia. An Psiquiatría 2001; 17:48-52.

26.- PAMBLANCO LILLO E, RODES LLORET F, MARTÍ LLORET JB, NAVARRO LÓPEZ MI. Incidencia del suicidio consumado en mayores de 60 años. Rev. Iberameric. De Geriatría y Gerontol. 1990; vol 6. N5:69-72.

27.- NAVARRO LÓPEZ MI. El suicidio consumado en el Partido Judicial de Elche (1978-1989). Tesis Doctoral. Univ. Alicante,1992.

28.- CURIEL LÓPEZ AM. Análisis del suicidio en los partidos judiciales de Ponferrada y Villablino (León) 1994-2000. Departamento de Psiquiatría. Facultad de Medicina. Universidad de Granada, 2002.

29.- PEÑA I, MARTÍN C, GUTIERREZ JL, CARPINTERO MJ, TORIJA C, ALVAREZ JR. Estudio epidemiológico del suicidio consumado en la comunidad de Madrid. An Psiquiatría. Madrid, vol 13, n8, p331-320, 1997.

HERIDA CRANEAL POR ARMA DE FUEGO EN FORMA DE "ORIFICIO DE CERRADURA". A PROPÓSITO DE UN CASO.

RODES LLORET F.[1,2]. GINER ALBEROLA S.[1,2], PASTOR BRAVO Mª.M.[1], MARTÍ LLORET J.B.[2], DORADO FERNÁNDEZ E.[2].

RESUMEN.
Las "heridas óseas" causadas por proyectiles de arma de fuego, cuando éstos actúan sobre el cráneo, reúnen unas características peculiares, que permiten diferenciar el orificio de entrada y el de salida del proyectil. Sin embargo, en ocasiones, cuando éste, actúa de forma tangencial a la superficie craneal, el orificio puede llevar a confusión si el observador carece de experiencia ante este tipo de heridas. Presentamos un cráneo que presenta una herida en forma "de orificio de cerradura", característico de las producidas cuando el proyectil actúa de forma tangencial a la superficie.

Palabras clave: Herida por arma de fuego, heridas en forma de orificio de cerradura, heridas de bocallave.

INTRODUCCIÓN.

Es clásica, en Medicina Legal, la diferenciación entre el orificio de entrada y el de salida de un proyectil de arma de fuego en el cráneo.

Según Gisbert Calabuig (1): "cuando el proyectil atraviesa por completo el cráneo, la conformación de los orificios constituye un fiel indicador de cual es el de entrada y cuál, el de salida. La segunda tabla del díploe atravesada presenta un orificio mayor y más irregular, por lo que el trayecto en cada orificio presenta la forma de un cono truncado con la base más ancha en la tabla atravesada en segundo lugar".

Di Maio y Dana (2) establecen que:

a. La entrada es redonda u oval, con márgenes nítidos en sacabocados.
b. En los márgenes de la superficie de salida se rompen fragmentos de hueso que son propulsados hacia fuera, acompañando al proyectil. De esta forma, el orificio de salida tiene un bisel hacia fuera, en forma de cono.

Etxeberria (3) recoge que el orificio producido a la salida del hueso es siempre mayor que el de entrada y que esta circunstancia es de gran valor identificativo en el estudio de la trayectoria en cadáveres frescos y más aun en casos de putrefacción avanzada o de restos esqueléticos.

Sin embargo, en el caso de las órbitas o los huesos temporales de los niños, al ser el hueso muy fino, no se establece esta estructura cónica, por lo que, a veces, no es posible diferenciar entre el orificio de entrada y el de salida (4).

En ocasiones, puede producirse un biselamiento en el orificio de entrada, por astillamiento del borde del orificio. Esto no debe dar lugar a confusión con un orificio de salida, ya que el examen minucioso mostrará biselaciones en ambos orificios: entrada y salida. Este fenómeno es más frecuente en las heridas por contacto (3,4).

Otras características de las heridas craneales por proyectil de arma de fuego son (2):

1 Instituto de Medicina Legal de Alicante
2 División de Medicina Legal y Forense. Universidad Miguel Hernández.

- Se requiere una velocidad mínima de 60,96 m/seg para que un proyectil pueda penetrar en el hueso.
- Los proyectiles que atraviesan el cráneo producen fracturas secundarias debido al efecto de cavitación temporal.
- La determinación del calibre del proyectil es posible en aquellos que llevan revestimiento completo, ya que suelen producir orificios de entrada del mismo diámetro que el proyectil. Sin embargo, los proyectiles con revestimiento parcial y los de plomo pueden producir orificios de entrada mayores que el diámetro del proyectil.

Heridas tangenciales en el cráneo.

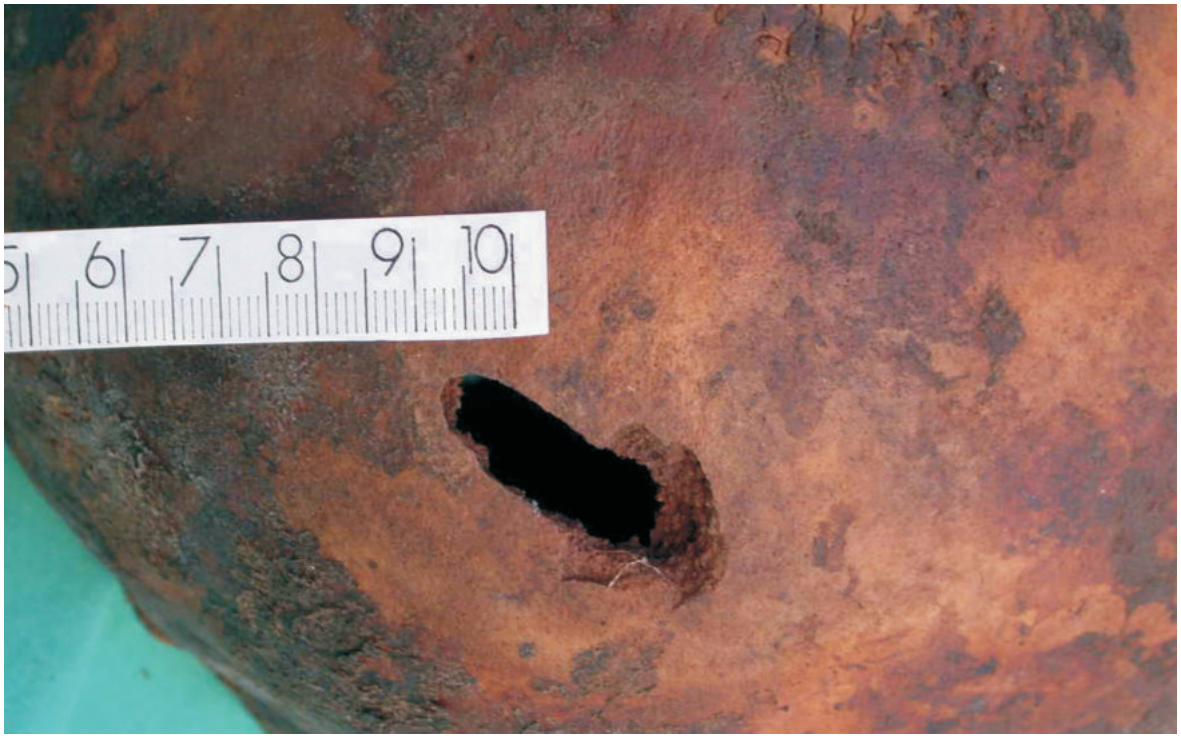
Di Maio, en su libro "Heridas por arma de fuego" (4) afirma que cuando un proyectil incide en el cráneo de forma tangencial, es decir, con un ángulo muy pequeño, puede producir en el mismo, dos tipos de orificios: "heridas acanaladas" y "heridas en forma de orificio de cerradura". En ambos casos, existirá en el cráneo un solo orificio.

Hay tres grados de **heridas acanaladas** (4):

a) PRIMER GRADO: solo la superficie externa del cráneo resulta acanalada por el proyectil
b) SEGUNDO GRADO: el proyectil afecta también a la superficie interna del cráneo.
c) TERCER GRADO: el proyectil perfora el cráneo en el centro de la herida.

En las **heridas en forma de orificio de cerradura** (2) también llamadas **heridas de bocallave** (4) el proyectil incide con un ángulo muy pequeño y produce un efecto combinado de entrada y salida. La forma que en el cráneo deja este tipo de herida es característica: el extremo del impacto tiene los bordes típicos de un orifico de entrada, mientras que en la parte distal tiene forma biselada, como es habitual en los orificios de salida.

FOTOGRAFÍA 1. Visión general del cráneo



FOTOGRAFÍA 2. Detalle de la herida

Este efecto es debido a que, habitualmente, el proyectil que incide con un ángulo muy pequeño, se fragmenta en dos partes, una de ellas penetra en el cráneo, mientras que la otra sale, siendo ésta la que produce el biselamiento.

PRESENTACIÓN DEL CASO.

Se trata de un varón, de 41 años, cuyos restos esqueléticos, presentan evidentes muestras de disparos por arma de fuego.

Entre las lesiones halladas, destaca, a nivel parietal derecho, un orificio de forma ovalada (Fotografía 1), que presenta afectación de ambas tablas del díploe. Reúne las características de las "heridas en forma de orificio de cerradura" (2) o "heridas de bocallave" (4): En un extremo, presenta los márgenes nítidos, como un orifico de entrada, mientras que el otro, está biselado, como es habitual en los de salida (Fotografía 2).

Se puede concluir que ha existido un disparo por arma de fuego, en el cual el proyectil, ha afectado, de forma tangencial a la superficie craneal y al fracturarse, parte del mismo ha penetrado en el interior de la cavidad craneal y parte ha salido, estableciendo, de esta forma, las características propias de este tipo de heridas: bordes lisos donde incide el proyectil y biselados en su salida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gisbert Calabuig JA. Medicina Legal y Toxicología 5ª ed. Barcelona: Masson, 1998.

2. Di Maio V, Dana S. Manual de patología forense. Madrid: Diaz de Santos, 2003.

3. Etxeberria F. Curso de Formación a distancia basado en internet. Master en Medicina Forense, 1ª ed. Valencia: Universidad de Valencia, 2004.

4. Di Maio V. Heridas por arma de fuego. Buenos Aires: La Rocca, 1999.

MUERTES DE INTERES MEDICO LEGAL, EN EL ULTIMO TERCIO DEL SIGLO XIX, EN EL MUNICIPIO DE ELDA (ALICANTE).

PASTOR BRAVO Mª.M.[1], MARTÍ LLORET J.B.[2], GINER ALBEROLA S.[1,2], RODES LLORET F.[1,2].

RESUMEN.
Se estudian en el presente trabajo las muertes de interés médico-legal ocurridas en el municipio de Elda (Alicante) durante el último tercio del siglo XIX. Se comparan y discuten los resultados con otros trabajos de la misma época.

Palabras clave: muerte de interés medicolegal, muerte natural, registro civil.

INTRODUCCION.

La Medicina Legal y Forense junto a la Medicina Preventiva, la Historia de la Medicina y la Higiene o Salud Pública, forman parte de las disciplinas denominadas médico sociales, ya que su objetivo transciende la individualidad de la persona, englobando un contexto social mucho más amplio. Aunque la medicina en sus comienzos tenia como único fin la curación de las enfermedades, poco a poco fue aumentado su nivel de actuación, preocupándose ya no solo de los problemas individuales sino de otros que afectan al colectivo de una comunidad. Esto dio lugar a la aparición de la Medicina Pública que se ocupa de todos aquellos aspectos médicos que pueden interesar a la salud de la sociedad. El objetivo del presente trabajo, es estudiar las muertes de interés médico- legal en el Municipio de Elda, en el último tercio del siglo XIX, aunque incluyamos de forma esquemática otras causas de muertes naturales. Sobre el tema propuesto hay efectuados varios estudios en distintas comarcas de la provincia de Alicante, como el realizado en el municipio de San Juan de Alicante, o el realizado en Elche.

Desde nuestro punto de vista, el interés del presente trabajo reside en que a través del estudio de las causas dadas como responsables del fallecimiento de las personas, se pueden extraer datos, que nos ayuden a saber cuales eran los conocimientos médicos entre los profesionales de la medicina y cual era la situación socio-sanitaria de la época. También es de interés la terminología utilizada ya que muchas veces transciende lo científico acercándose más a las creencias populares. Y por último, las muertes de interés médico legal y la actuación ante ellas.

En principio, se consultaron los Archivos Eclesiásticos de la Parroquia de Elda (Alicante), comprobando que éstos no existen hasta ya iniciado el siglo XX, por lo que recurrimos al Registro Civil existente en el Juzgado de Primera Instancia e Instrucción Nº 3 de Elda (Alicante), donde comprobamos que estaban intactos los libros donde se recogen los fallecimientos desde 1871, fecha en la cual se crea el mencionado Registro.

Es interesante, para poder situar el estudio, tanto geográfica como históricamente, dedicar un pequeño capítulo a conocer las características del municipio de Elda (Alicante), tanto en lo que hace referencia a sus gentes, estilos de vida y época histórica del estudio. También aportamos datos sobre la situación sanitaria del Municipio, dentro del contexto de su pertenencia a la ciudad de Alicante.

1 Instituto de Medicina Legal de Alicante
2 División de Medicina Legal y Forense. Universidad Miguel Hernández.

La población de Elda se encuentra al Oeste de la provincia de Alicante. Está situada en la cuenca del río Vinalopó, el cual comunica de forma natural las tierras de la Meseta con las costas alicantinas, formando parte de la comarca del Vinalopó Medio.

Tiene una extensión de 44,68 Km2,, limita al Norte con Sax, al Sur con Monóvar y Novelda, al Oeste con Salinas y Monóvar y al Este con Petrer.

La villa, de seis mil habitantes, a principios del siglo XX, cuenta ahora con más de cincuenta mil, la mayoría residentes de la misma, pero con raíces familiares en otros puntos de la comarca. Aunque en la actualidad Elda es cabeza de partido judicial, en la época objeto de estudio esto no era así, ya que en 1833 se crea al partido judicial de Monóvar, al cual pertenecía la Villa de Elda.

Alicante y toda la provincia han sufrido a lo largo de su historia epidemias graves que ha llegado a asolar grandes grupos de población, entre ellas destaca por su importancia demográfica, la que se inicio el 30 de junio de 1885, siendo Alcalde de la Villa Don Federico Maestre Linares. Elda contaba en esta época con un Hospital Provincial de San Francisco que cubría las necesidades básicas, era por lo tanto un pueblo afortunado, que contaba con asistencia médica gratuita para los pobres, y medicina particular para los pudientes.

MATERIAL Y METODO.

Los datos a los que hace referencia el presente estudio se han extraído de los Archivos del Registro Civil de Elda, desde el Libro de Defunciones Nº 1 al Nº 25 y comprende las muertes inscritas entre el 1 de enero de 1871 y el 31 de diciembre de 1900.

Con todo el material obtenido, y para facilitar el estudio se consideran los siguientes parámetros:

- Número de fallecimientos por décadas.
- Distribución por sexos.
- Distribución por edades.
- Distribución por estado civil.
- Distribución por meses.
- Causa de la muerte.
- Muertes de interés médico legal.

Se hace el estudio por décadas, dando mayor relieve al apartado de muertes de interés médico legal, objeto de nuestro estudio.
Con respecto a los parámetros estudiados, vamos a realizar algunas aclaraciones:

Edad.

Debido a que la mayor mortalidad se produce entre los primeros años de vida, como así reflejan los estudios realizados a este respecto, sobre el estado de la medicina en el último tercio del siglo XIX, consideramos apropiado separar por un lado la muertes entre menores de 1 año, por otro lado las muertes entre el año de vida y los 4 años, de los 5 a los 9 años, de 10 a 14, de 15 a 19, de los 20 a 29 años, y así cada década hasta llegar a los mayores de 69 años. Esta separación tan minuciosa entre los niños, nos permite conocer con mayor exactitud las distintas causas de muerte según las edades estudiadas.

Estado civil.

Se divide en solteros, casados y viudos. En la mayoría de los registros cuando se trata de menores de 15 años no se hace constar el estado civil, por lo que estos han sido considerados como solteros.

Causa de la muerte.

Como ya hemos señalado es nuestra idea profundizar más en otro trabajo posterior en lo que respecta a las muertes naturales, centrándonos más en las médico-legales.

Las causas de muerte constituyen elementos de información básicos para conocer costumbres, problemas y nivel científico de una época objeto de estudio. De hecho, éstas van cambiando con el paso de los años, según van avanzando los conocimiento científicos. Un ejemplo de ello lo constituye la causa de muerte dada como Dentición. Ésta, constituye la causa de muerte mas frecuente entre menores de 5 años en la década comprendida entre 1871-1880, mientras que ya en la década que va desde 1881-1890, esta causa disminuye notablemente.

RESULTADOS.

1- SEXO.

	1871-1880	1881-1890	1891-1900	**TOTAL**
HOMBRES	628	741	621	1990
MUJERES	562	692	533	1787
TOTAL	1190	1433	1154	3777

2- EDAD.

	1871-1880	1881-1890	1891-1900	**TOTAL**
<1	203	127	126	456
1-4	306	362	269	937
5-9	43	92	49	184
10-14	21	30	13	64
15-19	18	27	23	68
20-29	55	97	90	242
30-39	34	111	100	245
40-49	74	114	92	280
50-59	75	87	88	250
´60-69	104	147	72	323
>69	218	233	216	667
NO CONSTA	39	6	16	61
TOTAL	1190	1433	1154	3777

3- ESTADO CIVIL.

	1871-1880	1881-1890	1891-1900	**TOTAL**
SOLTEROS	702	774	617	2093
CASADOS	292	398	335	1025
VIUDOS	192	230	174	596
NO CONSTA	4	31	28	63
TOTAL	1190	1433	1154	3777

4- MES

	1871-1880	1881-1890	1891-1900	**TOTAL**
ENERO	90	119	115	324
FEBRERO	104	97	139	340
MARZO	69	79	127	275
ABRIL	86	56	96	238
MAYO	60	55	89	204
JUNIO	72	70	74	216
JULIO	145	123	94	362
AGOSTO	145	107	85	337
SEPTIEMBRE	101	107	82	290
OCTUBRE	105	111	100	316
NOVIEMBRE	123	329	77	529
DICIEMBRE	90	180	76	346
TOTAL	1190	1433	1154	3777

5- CAUSA DE MUERTE.

	1871-1880	1881-1890	1891-1900	TOTAL
ANEMIA	1	11	8	20
ANEURISMA	4	6	4	14
ANGINA	2	13	4	19
APOPLEJIA	141	102	77	320
ASMA	17	12	7	36
ATAXIA	1	0	0	1
BRONQUITIS	21	37	33	91
CALENTURA	51	18	6	75
CANCER	19	16	19	54
CAQUEXIA	4	3	15	22
COLERA	0	329	0	329
CORAZON	31	28	53	112
DEBILIDAD I	1	0	0	1
DELIRIUM TREMENS	1	0	0	1
DEMENCIA	7	32	111	150
DENTICION	113	22	21	156
DES. ORGAN.	4	10	6	20
DIABETES	0	1	2	3
DIFTERIA	16	85	72	173
DOLOR	4	0	0	4
ECLAM. G.	0	1	0	1
ECLMP I	1	23	18	42
EMBOLIA	0	1	3	4
ENFER. RENAL	6	16	16	38
EPILEPSIA	48	7	9	64
ERISIPELA	5	5	6	16
ESCORBUTO	2	0	0	2
ESCROFULISMO	1	0	6	7
ESTOMATITIS	34	17	3	54
FIEBRE REUMATICA	12	17	5	34
GANGRENA	15	10	6	31
GASTRALGIA	25	18	19	62

6- MUERTES DE INTERES MEDICO LEGAL.

	1871-1880	1881-1890	1891-1900	**TOTAL**
HOMBRES	7	7	11	25
MUJERES	1	3	6	10
TOTAL	8	10	17	35

DISCUSION.

En un trabajo realizado por Pérez Pérez y colaboradores, "La mortalidad médico Legal en la ciudad de Cervera. Lérida (1871-1900)", la causa de la muerte de las 357 víctimas que comprende el estudio se reparten en diagnósticos como muerte súbita, quemaduras, asfixia por sumersión, precipitación, caída, arma blanca, trismos… Tan solo en un caso se realizó la autopsia.

Martí Ciriquian, en su Tesis Doctoral (1996), "Estudio de las causas de muerte en el último tercio del siglo XIX en el Término Municipal de San Juan (Alicante)" de las 3247 muertes estudiadas, 34 de ellas, por su mecanismo y características son de naturaleza medico legal, lo que supone el 1,04% del total. Como principales causas de muerte están los traumatismos por precipitación, caída y accidentes de tráfico, asfixia (sumersión y ahorcadura), arma de fuego, arma blanca, quemaduras, tétanos, hidrofobia.. a parte de 6 que son calificadas de muerte sospechosa. No consta que se hiciese ninguna autopsia aunque en algunos casos se hicieron reconocimientos del cadáver por el médico titular. Valls en su Tesis Doctoral (2000) "Estudio de las muertes médico-legales en el último tercio del siglo XIX, en el Término Municipal de Elche (Alicante)", de sus 66 muertes estudiadas y consideradas médico legales, son los traumatismos la primera causa de muerte, seguido de asfixia, arma de fuego, quemaduras. representando las muertes naturales, objeto de intervención judicial por ser sospechosas un 4.3% del total (9 casos).

Lloret Larrea, en su trabajo (2002) "Muertes de interés Médico Legal en el último tercio del siglo XIX, en el término Municipal de Alcadozo (Albacete), de sus 1019 muertes estudiadas, 22 fueron de interés médico legal lo que supone el 2,2% del total.

Debido a la mayor proximidad geográfica haremos un estudio comparativo de los resultados obtenidos en cuento a las muertes de interés Médico Legal en el Municipio de San Juan de Alicante, Elche (Alicante), y Alcadozo (Albacete), con los resultados obtenidos en nuestro estudio del Municipio de Elda.

Durante los 30 años que comprende nuestro estudio (desde 1871 a 1900) hemos recogido 3777 muertes, de las cuales 35 son de interés Médico Legal. El año en el que se registraron un mayor número de casos es el de 1895 con 6 casos.

Martí encontró en San Juan de Alicante 3247 inscripciones de defunción, con un total de 34 muertes Médico Legales.

Valls recoge en Elche y en el mismo periodo de tiempo, 16964 actas de defunción, con un total de 210 muertes Médico Legales. El año en el que se registran mas número de casos es en 1892, con un total de 12 casos.

Lloret Larrea en su estudio en Alcadozo (Albacete), encuentra 1019 actas de defunción, siendo 22 de interés Médico Legal, lo que supone un 2.2% del total. Los años 1885 y 1886 son en los que se da un mayor número de muertes.

En nuestro estudio el sexo predominante entre las muertes de interés Médico Legal es el de varones con un 71,42%, sobre un 28,57% de mujeres. Martí igualmente encuentra un predominio de los caso masculinos con un 79,4% de varones y un 20.6% de mujeres. La edad de mayor mortalidad en nuestro estudio se produce entre menores de 5 años con un

36,88% del total. Igualmente en el estudio de Alcadozo, San Juan y Elche. En todos los estudios el estado civil predominante es el de los solteros, determinado por la enorme mortalidad infantil.

En nuestro estudio, del total de las muertes de interés Médico Legal el 11,43% son consideradas como sospechosas, el 20,00% tienen como mecanismo de producción un mecanismo asfíctico y las de origen traumático son el 68,57%.. En el estudio de Alcadozo las muertes sospechosas son el 23%, las producidas por armas de fuego el 18%, las asfícticas el 14%, las quemaduras el 14% y el resto el 31%. En el estudio de Valls en Elche el 32.8% se deben a traumatismos, el 18,4% se produjeron por armas de fuego, el 16,4 % por sumersión y el 11,4% por quemaduras. Martí recoge en San Juan las siguientes causas de muerte violenta: atropello por carro, atropello por coche, ahorcadura, caída, precipitación, asfixia, heridas, atropello por caballo, vuelco de carro, hemorragia pulmonar por contusión, herida punzante, herida por arma de fuego, espasmo por quemaduras y fractura de cuello de fémur.

En nuestro estudio, los mecanismos de muerte violentas son los siguientes: Heridas con 3 casos (1,05%), heridas por arma de fuego en 5 ocasiones (1,75%), tétanos 6 (2,1%), rabia con 1 caso (0,35%), asfixia en recién nacidos, con 3 (1,05%), asfixia por sofocación 1 (0,35%), asfixia por sumersión con 4 (1,4%), quemaduras 2 (0,7%), lesiones por traumatismos que incluyen las originadas por arrollamiento del tren y por aplastamiento de una tartana , 8 casos (2,8%). Hay un caso en el que se recoge que se realizo la autopsia y corresponde a uno de los fallecimientos originados por asfixia en un recién nacido.

CONCLUSIONES.

De todos los casos estudiados, 35 corresponden a muertes de interés médico legal. Entendiéndose éstas como muertes sospechosas o violentas. El 71,43% ocurrió en el sexo masculino y el 28,57% en el femenino.

Las muertes médico legales suponen el 0,93% del total de las muertes. De éstas, se pueden considerar como sospechosas el 11,43%, producidas por asfixia el 20,00% y las de origen traumático el 68,57%.

Desde el punto de vista etiológico el mayor número de muertes tienen una etiología médico legal accidental, con una 77,14% del total. Un 11,43 tienen como causa más probable un origen suicida y el mismo porcentaje comparte con las de etiología homicida.

Como mecanismo de producción de la muerte se pueden distinguir los siguientes: las producidas por asfixia, con un total de 7 casos; de origen traumático hay 16; tienen causa infecciosa 9 casos, quedando incluidas en otros mecanismos 3 muertes.

BIBLIOGRAFIA.

1. Archivo Municipal de Alicante.
2. Balaguer E. Aproximació al coneixement de la Medicina popular del País Valencia. Alicante: Campus, Rev. Univ; 1985. p. 31-32.
3. Bazan J.L. Retazos de la historia Eldense. Alicante; 1987.
4. Bernabeu J. Fuentes para el estudio de la mortalidad en la España del siglo XIX. Estadísticas demográfico-sanitarias, Centro Nacional de Epidemiología/Instituto Carlos III. Madrid; 1992. p. 27-44.
5. García Benavides F. Estudio de la exactitud de las causas de muerte como índice de fiabilidad de las estadísticas de mortalidad. [Tesis Doctoral]. Univ. Alicante; 1985.
6. Libros Inscripciones de defunción del Registro Civil, Juzgado de Primera Instancia e Instrucción nº 3 de Elda; 1871-1890.
7. Libros Nacimientos de defunción del Registro Civil, Juzgado de Primera Instancia e Instrucción nº 3 de Elda; 1871-1890.

8. Laín P. El diagnóstico médico. Historia y teoría. Salvat; 1982.

9. Lloret M. Muertes de interés médico-legal en el último tercio del siglo XIX, en el término Municipal de Alcadozo (Albacete); 2002.

10. Martí Ciriquian. Estudio de las causas de muerte en el último tercio del siglo XIX en el Término Municipal de San Juan (Alicante). [Tesis Doctoral]; 1996.

11. Martínez San Pedro R. Apuntes históricos sobre las epidemias en Alicante. Alicante: Imp. Gutemberg; 1972.

12. Perdiguero E. Causa de muerte y relación entre conocimiento científico y popular. Cuadernos valencianos de población: Expresiones diagnósticas y causa de muerte. Alicante; 1994. p. 65-85.

13. Pérez Pérez, et al. La mortalidad médico-legal en la ciudad de Cervera (1871-1900). Acta Medicinae Legalis et Sociales. Vol. XLII. Zaragoza; 1992. p. 159-161.

14. Samper J. Elda a través de la Historia. Alicante.

15. Valls A.I. Estudio de las muertes médico-legales en el último tercio del siglo XIX, en el término municipal de Elche (Alicante). [Tesis Doctoral]. Elche: Univ. Miguel Hernández; 2001.

LA FALTA MEDICA, COMO ELEMENTO CONSTITUTIVO DE RESPONSABILIDAD PROFESIONAL, EN EL INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL DE CASTELLON 1991-2002.

PRESENTACIÓN BLASCO J.A.[1,2,3], BERMEJO PEREZ M.[1,2,4], PRESENTACIÓN BLASCO C.[1,2], MONZO BLASCO A.[5].

RESUMEN.
La evolución histórica de la medicina, ha determinado el paso de una medicina descriptiva y contemplativa a una medicina activa y de toma de decisiones, así como a un profundo cambio de la percepción que de la medicina tenía la sociedad, y que viene de alguna forma a explicar diversas cuestiones en torno a la responsabilidad profesional del médico.
El presente trabajo se fundamenta en el estudio de la casuística, sobre posible Responsabilidad Profesional del Médico, de la Clínica Médico Forense de Castellón de la Plana (Partido Judicial de Castellón de la Plana) del Instituto de Medicina Legal de Castellón entre los años 1991 y 2002, ambos inclusive, con especial atención al análisis de la falta médica.

PALABRAS CLAVE:·Acto médico, responsabilidad profesional, falta médica, error médico, imprudencia médica, malpraxis, actuación profesional imperfecta.

INTRODUCCIÓN.

La Medicina Legal y Forense, como ciencia aplicativa, tiene su más genuina expresión en la peritación médico legal, entendida esta como las actuaciones médicas destinadas a colaborar con la Justicia con relación a aquellas cuestiones de naturaleza médica o biológica que se le planteen; así pues, los Médicos Forenses, como cuerpo técnico facultativo al servicio de la Administración de Justicia, desempeñan las oportunas funciones de asistencia y asesoramiento técnico que la legislación vigente específicamente les atribuye, siendo entre otras la función pericial una de las de mayor relevancia en cuanto al desempeño de su cargo [1][2][3][4][5].

Función pericial que se concreta en al emisión del preceptivo informe, respecto de la materia o cuestión que se halla planteado, con la finalidad de que emita su opinión cualificada y a efectos probatorios con relación al procedimiento que se siga; tarea esta compleja, dado que la finalidad es la emisión de un juicio de valor con auténtico rigor científico con efectos probatorios; complejidad que se multiplica en aquellos casos en que el hecho a peritar está en relación a la actividad profesional del médico [6][7][8][9].

El presente trabajo se fundamenta en el estudio de la casuística, sobre posible Responsabilidad Profesional del Médico, de la Clínica Médico Forense de Castellón de la Plana (Partido Judicial de Castellón de la Plana) del Instituto de Medicina Legal de Castellón entre los años 1991 y 2002, ambos inclusive; estudio que pretende aportar información útil a todos aquellos profesionales que en el desarrollo de su actividad se relacionen con estas cuestiones.

1 Médico Especialista en Medicina Legal y Forense.
2 Médico Forense.
3 Jefe de Servicio de Clínica Médico-Forense.
4 Jefe de Servicio de Patología Forense.
5 Estudiante de 6° curso de la Licenciatura de Medicina y Cirugía.
DIRECCION DE CONTACTO: Instituto de Medicina Legal de Castellón. Servicio de Clínica Forense. Palacio de Justicia de Castellón. Plaza Juez Borrull s/n, 12003-Castellón. Tf: 964 35 61 23, Fax: 964 35 61 94, e-mail: presentacion_jos@gva.es.

MATERIAL Y METODO

El estudio se ha realizado a partir de los en los datos obtenidos del archivo y base de datos del Instituto de Medicina Legal de Castellón (IML) con ámbito de actuación provincial.

El Instituto de Medicina Legal de Castellón está configurado en dos Servicios, Clínica Médico Forense y Patología Forense; y el Servicio de Clínica Médico Forense, en función de los Partidos Judiciales de la provincia, está subdividido en:

- Clínica Médico Forense de Castellón del Plana,
- Clínica Médico Forense de Vinaroz,
- Clínica Médico Forense de Villarreal,
- Clínica Médico Forense de Nules,
- Clínica Médico Forense de Segorbe.

Así pues, el estudio se ha centrado en los datos referentes a la Clínica Médico Forense de Castellón de la Plana (Partido Judicial de Castellón) entre los años 1991 (puesta en marcha de archivo y base de datos de la Clínica Médico Forense de Castellón de la Plana) y 2002.

Se han revisado 16502 Historias Clínicas (las registradas entre el 1.1.1991 y 31.12.2002), que expresan se aproximadamente en 45000 informes emitidos y en 100000 reconocimientos practicados, estudiando los casos seguidos contra médicos en el desarrollo de su profesión, registrados en las memorias y archivo como "imprudencias médicas", con especial atención a la falta médica y al perjuicio ocasionado como elementos constitutivos de la Responsabilidad Profesional del Médico, de acuerdo a los siguientes apartados:

1. Número de Historias Clínicas, de casos, de informes y de consultas, revisiones o actuaciones periciales realizadas,
2. Comparativo entre las causas seguidas por posible imprudencia médica o malpraxis, entre los años 2000 y 2002, periodo este en que se presentan memorias garantizadas de la actividad global del Instituto.
3. Casuística de la Clínica Médico Forense de Castellón de la Plana atendiendo a:

   - Número de Historias Clínicas y de casos.
   - Cuestiones epidemiológicas (edad, sexo).
   - Análisis de la falta médica y del error médico.
   - Naturaleza del acto médico (diagnóstico, tratamiento o ambos).
   - Consecuencias y resultado del acto médico.
   - Especialidad o materia médica.
   - Y, los aspectos periciales y de la materia judicial.

RESULTADOS.

MEMORIA DE LA ACTIVIDAD CLINICA DEL IML.

El número total de Historias Clínicas de la Clínica Médico Forense de Castellón de la Plana entre los años 1991 y 2002, es de 16502, de las cuales 4355 corresponden al trienio 2000 (1366 HC), 2001 (1595 HC) y 2002 (1394 HC), intregradas en el contexto de la actividad pericial del Servicio de Clínica Forense del Instituto en este último periodo, indicando el número de informes (periciales concluidas), de visitas o reconocimientos (periciales con continuidad) y expresión porcentual respecto de la actividad en el ámbito de la Comunidad Valenciana. (Ver tabla y gráfico 1)

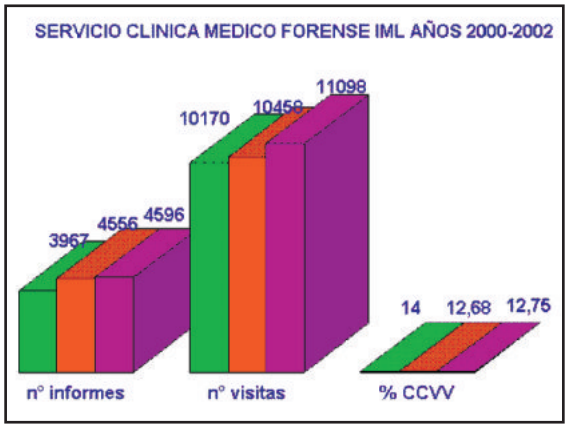
TABLA 1

SERVICIO DE CLÍNICA MEDICO FORENSE
INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL

HISTÓRICO 2000-2002

AÑO	nº informes	nº visitas	% CCVV
2000	3.967	10.170	14
2001	4.556	10.458	12,68
2002	4.596	11.098	12,75

GRÁFICO 1



IMPRUDENCIAS MEDICAS DEL IML.

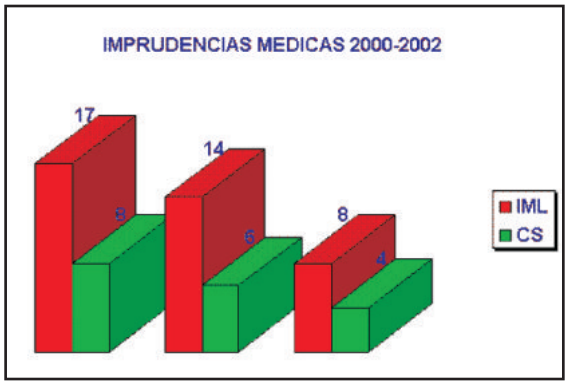
Número de casos del Instituto, el porcentaje que representa en el contexto de la actividad del Servicio y los casos de la Clínica de Castellón, en el trienio 2000, 2001 y 2002. (Ver tabla y gráfico 2).

TABLA 2

SERVICIO DE CLÍNICA MEDICO FORENSE
INSTITUTO DE MEDICINA LEGAL
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 2000-2002

AÑO	IML	% IML	CS
2000	17	1,9	8
2001	14	1,3	6
2002	8	0,8	4

GRÁFICO 2



IMPRUDENCIAS MEDICAS DE LA CLINICA MEDICO FORENSE DE CASTELLON.

En el periodo 1991-2002, son 72 la Historias Clínicas referidas a la posible Responsabilidad Profesional del Médico, destacando las particularidades siguientes:

1. Una Historia Clínica del año 1991, la consideramos en el estudio como dos casos diferentes, dado que con un cuadro clínico, median dos equipos asistenciales hospitalarios diferenciados y con actos médicos y resultados perfectamente diferenciados, y por tanto, también en lo relativo a la responsabilidad.
2. Una Historia Clínica de 1994, está registrada, pero no ha sido localizada.
3. Un caso del año 2000, además de la responsabilidad profesional, el médico es imputado de un delito contra la salud pública por transmisión maliciosa de enfermedades.

Con 9 casos 1994 ocupa el primer lugar, seguido de 1998 y 2000, con 8 cada uno; en el otro extremo, 1995 con 1 caso. (Ver tabla y gráfico 3).

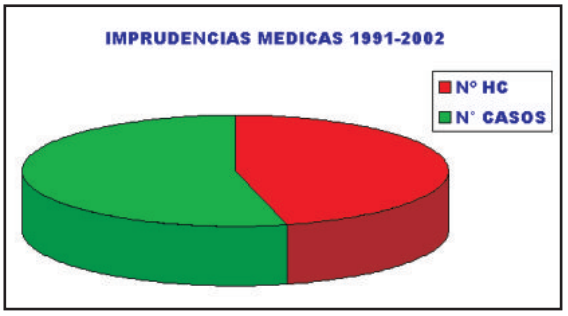
TABLA 3

CMF CASTELLÓN
IMPRUDENCIAS MÉDICAS

AÑO	Nº HC	Nº CASOS
1991*	6	7
1992	7	7
1993	3	3
1994*	9	9
1995	1	1
1996	9	9
1997	5	5
1998	8	8
1999	6	6
2000	8	8
2001	6	6
2002	4	4
	72	73

(*) 1991, UNA HISTORIA CLÍNICA, DOS CASOS.
(*) 1994, UNA HISTORIA CLÍNICA NO LOCALIZADA.

GRÁFICO 3



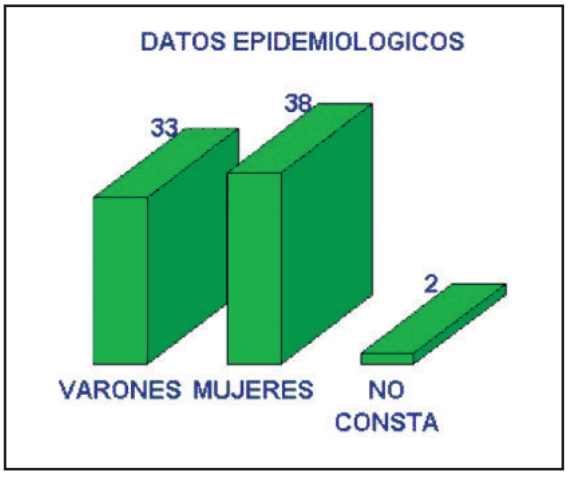
DATOS EPIDEMIOLOGICOS.

La distribución por sexo, predomina el femenino, y en cuanto a la edad, no existe ningún tramo significativo, afectando según una horquilla amplia, por lo que se ha reflejado la edad máxima y la mínima. (Ver tabla y gráfico 4).

TABLA 4

CMF CASTELLÓN						
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 2000-2002						
DATOS EPIDEMIOLÓGICOS						
Nº HC	Nº CASOS	VARONES	MUJERES	NO CONSTA	EDAD MX	EDAD MIN
72	73	33	38	2	87	0,5

GRÁFICO 4



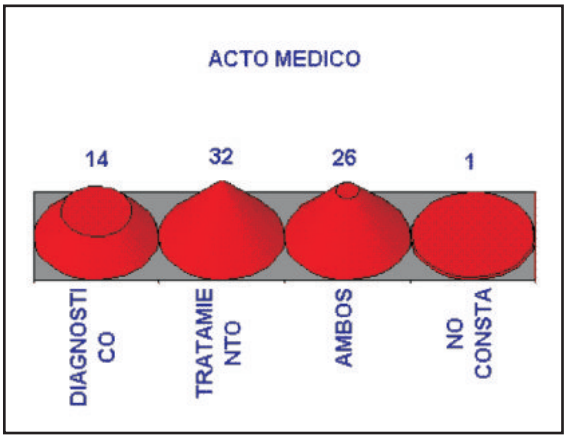
EL ACTO MEDICO.

El total de casos estudiados se relacionan sobre aspectos concretos de la praxis medica: el diagnostico, el tratamiento o ambos; siendo el tratamiento el que acapara un mayor número de casos [1][2][3][5][10][11]. (Ver tabla y gráfico 5).

TABLA 5

CMF CS					
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002					
ACTO MÉDICO					
Nº HC	Nº CASOS	DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO	AMBOS	NO CONSTA
72	73	14	32	26	1

GRÁFICO 5



LA FALTA MEDICA.

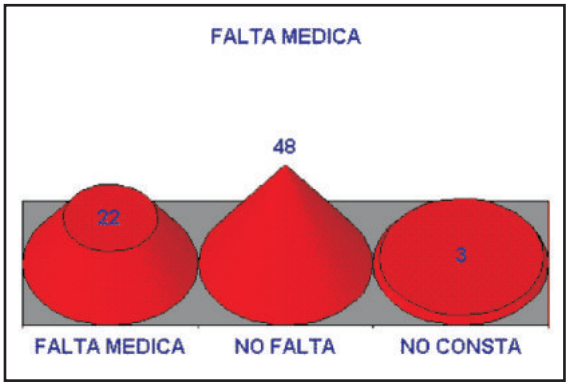
La falta médica como elemento angular de los constitutivos de la responsabilidad médica, se entiende como la no adecuación o la conducta inadecuada (torpeza, inobservancia, inatención) del ejercicio médico, es decir, el incumplimiento de la llamada "lex artis" (mala práxis, malpraxis) [1][2][3][5][12][13][14][15].

(Ver tabla y gráfico 6).

TABLA 6

CMF CS				
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002				
FALTA MÉDICA				
Nº HC	Nº CASOS	FALTA MÉDICA	NO FALTA	NO CONSTA
72	73	22	48	3

GRÁFICO 6



EL ERROR MEDICO.

El **error**, concepto equivocado o juicio falso, conduce a la falta médica, siendo elemento necesario de la misma, si bien, no todos los errores se traducen en falta, como en el caso del error no vencible [7][8][12].

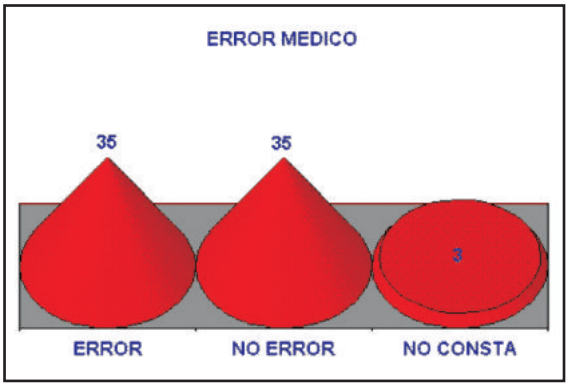
Hablaremos de error propio, el que nace del proceso de formación del acto, y error impropio, el derivado de la ejecución del acto.

Además, el error puede ser vencible y no vencible, en función de la posibilidad de salvar el error con un mayor grado de atención o diligencia. (Ver tabla y gráfico 7)

TABLA 7

CMF CS						
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002						
ERROR MÉDICO						
ERROR	NO ERROR	NO CONSTA	PROPIO	VENCIBLE	IMPROPIO	NO VENCIBLE
35	35	3	24	22	11	13

GRÁFICO 7



LA CONSECUENCIA.

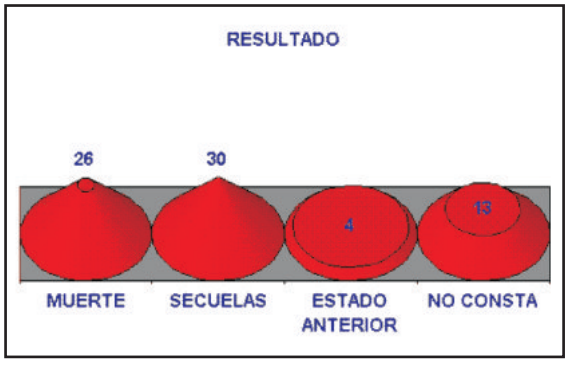
En este apartado atendemos de forma genérica a la consecuencia o resultado evolutivo en el total de casos por posible Responsabilidad Profesional o Actuación Profesional Imperfecta; consecuencia o resultado que puede ser hacia la muerte, hacia la aparición de secuelas o hacia el estado anterior; en cualquier caso, el resultado quedaría incluido en el perjuicio ocasionado, como otro de los elementos constitutivos de la Responsabilidad Médica [1][2][16][17][18].

Vemos como lo más frecuente en la casuística es la presencia de secuelas, seguida de la muerte del paciente, aunque un número considerable de casos (13) no consta y coincide con la casuística más antigua. (Ver tabla y gráfico 8).

TABLA 8

CMF CS					
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002					
RESULTADO MÉDICO					
Nº HC	Nº CASOS	MUERTE	SECUELAS	ESTADO ANTEIROR	NO CONSTA
72	73	26	30	4	13

GRÁFICO 8



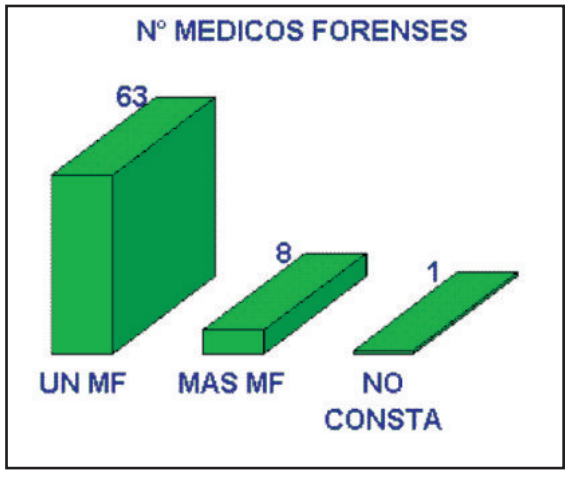
DATOS PERICIALES.

Describimos aspectos relativos al perito, al dictamen y a la autopsia judicial o clínica. (Ver tablas y gráficos 9 y 10).

TABLA 9

CMF CS					
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002					
DATOS PERICIALES (cont)					
UN MF	MAS MF	NO CONSTA	UN INFORME	MAS INFOR	NO CONSTA
63	8	1	43	28	1

GRÁFICO 9



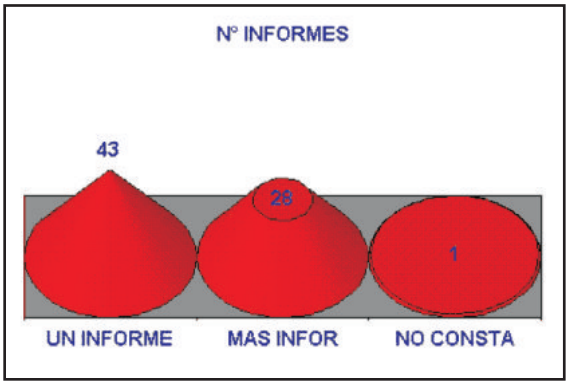
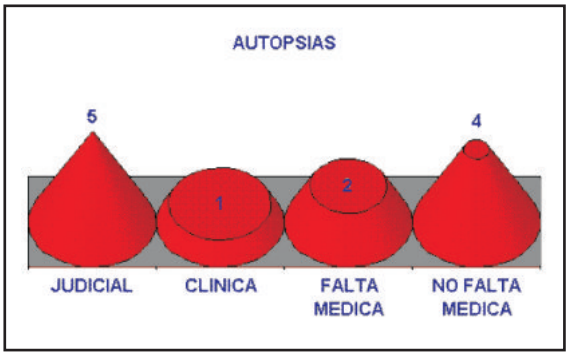


TABLA 10

CMF CS			
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002			
AUTOPSIAS: 6 CASOS			
JUDICIAL	CLÍNICA	FALTA MÉDICA	NO FALTA MÉDICA
5	1	2	4

GRÁFICO 10



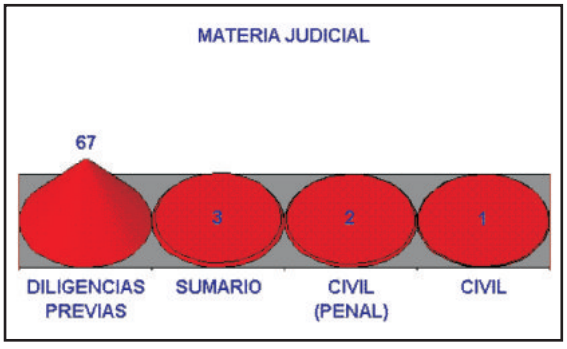
MATERIA JUDICIAL.

Casuística del procedimiento judicial utilizado, de los 70 casos que inicialmente optaron por la vía penal, 67 se instruyeron como diligencias previas y 3 como sumario, concluyendo 2 de los anteriores en la vía civil; solo 1 de los casos se incia como procedimiento civil. (Ver tabla y gráfico 11).

TABLA 11

CMF CS			
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002			
DATOS PERICIALES (cont.)			
DILIGENCIAS PREVIAS	SUMARIO	CIVIL (PENAL)	CIVIL
67	3	2	1

GRÁFICO 11



VALORACION DE LA CASUISTICA.

En los casos considerados como falta médica (error vencible), la asociación conceptual más frecuente, es la siguiente: error propio, en el acto terapéutico, con resultado de secuelas y en el contexto de un proceso penal. (Ver tabla 12).

TABLA 12

CMF CASTELLÓN			
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002			
FALTA MÉDICA: 22 CASOS			
ERROR	ACTO MÉDICO	RESULTADO	PROCEDIMIENTO
PROPIO.....12	DIAGNÓSTICO...5	MUERTE.....6	PENAL 3
IMPROPIO ..10	TRATAMIENTO ..10	SECUELAS.....13	CIVIL.....1
VENCIBLE ..22	AMBOS.....7	EST. ANTERIOR .0	SUMARIO 2
		NO CONSTA.....3	

Y en aquellos casos de no falta médica (no error y error no vencible), la asociación sigue la línea anterior, exceptuando que el resultado más frecuente es la muerte. (Ver tabla 13)

.

TABLA 13

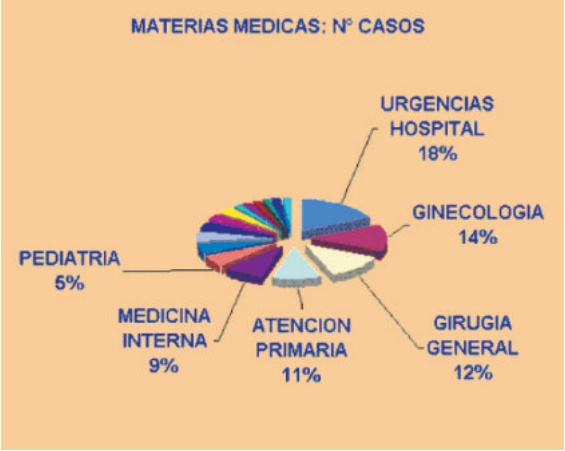
CMF CASTELLÓN			
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002			
NO FALTA MÉDICA: 48 CASOS			
ERROR	ACTO MÉDICO	RESULTADO	PROCEDIMIENTO
NO ERROR.....35	DIAGNÓSTICO..9	MUERTE.....20	PENAL 48
PROPIO 12	TRATAMIENTO .21	SECUELAS.....17	CIVIL (PENAL)..2
IMPROPIO 1	AMBOS 18	EST. ANTERIOR .3	SUMARIO 1
NO VENCIBLE ..13		NO CONSTA.....8	

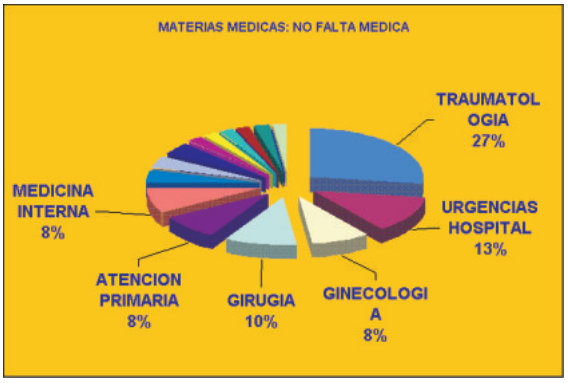
MATERIAS MEDICAS.

Se describen las especialidades o servicios médicos y su relación con la falta médica. (Ver tabla y gráfico 14).

TABLA 14

CMF CASTELLÓN				
IMPRUDENCIAS MÉDICAS 1991-2002				
MATERIAS MÉDICAS				
	Nº CASOS	NO CONSTA	FALTA MÉDICA	NO FALTA MÉDICA
TRAUMATOLOGÍA	15	0	2	13
URGENCIAS HOSPITAL	10	0	4	6
GINECOLOGÍA	8	0	4	4
CIRUGÍA GENERAL	7	0	2	5
ATENCIÓN PRIMARIA	6	0	2	4
MEDICINA INTERNA	5	1	0	4
PEDIATRÍA	3	0	1	2
MEDICINA TRABAJO	3	0	1	2
OFTALMOLOGÍA	3	0	1	2
UCI	2	0	1	1
ESTOMATOLOGÍA	2	0	1	1
ANESTESIA	2	0	1	1
ORL	1	0	1	0
MEDICINA FÍSICA	1	0	0	1
UROLOGÍA	1	0	0	1
UNID. PREV. CANCER MAMA	1	0	1	0
SERV. MED. PENITENCIARIOS	1	0	0	1
CIRUGÍA PLÁSTICA	1	1	0	0
HC NO LOCALIZADA	1	1	0	0
	73	3	22	48

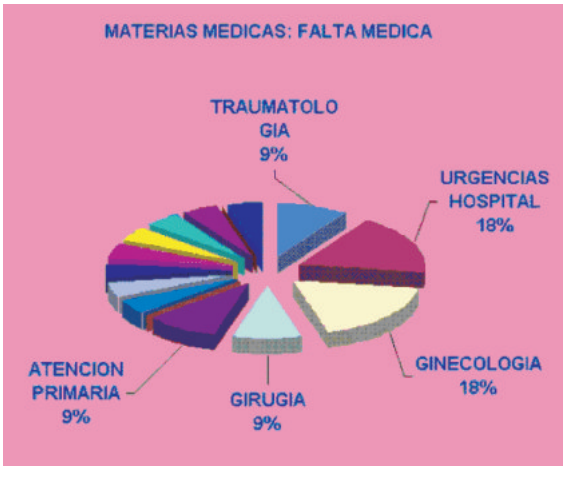




La especialidad médica sobre la que recaen mayor número de reclamaciones es traumatología (15) y sin embargo en solo 2 casos se consideró falta médica.

Son las urgencias hospitalarias (4 casos sobre 10) y la ginecología (4 casos sobre 8), las que con más frecuencia se considera falta.

Otras especialidades, como medicina interna, en las el número de casos inicial es significativo (5), y sin embargo, en ninguno se consideró falta. (Ver gráficos 15).



ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

Del análisis global de los datos obtenidos en el ámbito y en el periodo estudiado de la materia que nos ocupa, destacamos los siguientes resultados:

1. Que el trabajo se ha centrado en la casuística de la Clínica Médico Forense de Castellón de la Plana entre los años 1991 y 2002, atendiendo fundamentalmente al análisis médico legal de la falta médica y al perjuicio ocasionado como elemento constitutivos de la responsabilidad del médico.
2. Que de las 16502 Historias Clínicas manejadas, de la Clínica Médico Forense de Castellón, 72 historias y 73 casos, se relacionan con la Responsabilidad Profesional del Médico, lo que representa aproximadamente un 50 % de los asuntos de esta naturaleza del Servicio de Clínica Medico Forense del Instituto de Medicina Legal.
3. Que los años de mayor incidencia han sido 1994 con 9 casos (12,33 %), y 1998 y 2000 con 8 casos cada uno (10,96 % respectivamente).
4. Que en la distribución por sexo predomina ligeramente la mujer, 38 casos (52,05 %); no siendo significativa la edad.
5. Que en la casuística global, del acto médico,

es el tratamiento (relativo a la ejecución del acto) en el que se centran más casos, bien aislado 32 casos (43,84 %), bien unido al diagnóstico, 26 casos (35,62 %).

6. Que la falta medica se presenta en 22 casos (30,14 %), no consta en 3 casos y no se presenta en 48.
7. Que el error se presenta en 35 casos (47,94 %), de los cuales es error vencible en 22 casos (30,14 %) y por tanto los que se traducen en falta médica; no consta en 3 y no se presenta 35.
8. Que hubo resultado no deseado, que no falta, en 56 casos (76,71 %); 30 casos secuelas, 26 casos éxitus y 13 casos no consta.
9. Que de los datos periciales, destacamos que actuó prácticamente un Médico Forense en cada caso (86,30 %), emitiendo un media de 2 informes por asunto; solo en 6 casos (8,33 %) se practicó necropsia judicial (5) o clínica (1); y es la vía penal con 70 casos (97,33 %) la elegida por excelencia como vía judicial.
10. Que la asociación conceptual más común, en la casuística general es: error propio (en la formación del acto, asociado o no a la ejecución), con resultado de secuelas y en el contexto de un proceso penal.
11. Que la materia médica que predomina en la casuística global es la Traumatología (15) con el 21 %, seguida de Urgencias Hospitalarias (10) con el 14 %, Ginecología (8) 11 % y Cirugía (7) 10 %.
12. Que la materia médica en la casuística de falta médica es: Ginecología (4 casos sobre 8) con un 18 %, Urgencia Hospitalarias (4 casos sobre 10) otro 18 %, y Traumatología (2 sobre 15), Cirugía (2 sobre 7) y Atención Primaria (2 sobre 6) con el 9 % respectivamente.

CONCLUSIONES.

En la medida en que la Responsabilidad Profesional del Médico, nace de la obligación que tienen los médicos de reparar y satisfacer las consecuencias de los actos, omisiones y errores acaecidos en el desempeño profesional, la valoración pericial del acto médico se considera como cuestión angular en estos casos.

Teniendo en cuenta que la medicina no es un ciencia exacta, pues se cometen imprecisiones e imperfecciones como en toda actividad humana, y es precisamente la causa de esta imperfección la que origina la problemática de la valoración pericial, por la propia indefinición del acto médico y por el amplio abanico de posibilidades de actuación profesional.

Se ha venido afirmando desde CHAMPIONIERE (1923) y por todos los estudiosos del tema, un incremento progresivo del número de casos seguidos contra médicos, con una etapa particularmente cruenta en los años 80 y 90, así como una serie de materias medicas cuya incidencia es mayor en la casuística; de tal forma que según MARTÍNEZ PEREDA (1994, 1995), en España uno de cada cien facultativos es objeto de exigencia de responsabilidad, siendo las materias médica mas afectadas las siguientes: cirugía (18,96 %), anestesia (13,30 %) y ginecología (12,16 %).

Nosotros, del estudio realizado y en relación a lo anteriormente expuesto, apuntamos lo siguiente:

1. Que respecto del número de casos, se observa una situación estable e incluso decreciente, en el último tercio del periodo estudiado (año 2000: 17 casos, 2001: 14 casos y 2002: 8 casos).
2. Que en cuanto a las materias médicas, coincidimos en líneas generales, tanto para los casos posibles, como para los casos donde detectamos falta médica, destacando la escasa incidencia en nuestra serie relativa a la anestesia (dos casos posibles, uno falta médica).

Finalmente, diremos que huelga destacar la

transcendencia social, sanitaria, judicial o pericial de las cuestiones en torno a la Responsabilidad Profesional del Médico, siendo la solución a este problema, por lo menos compleja, dado que radica en un conjunto de intereses diversos (del afectado, de los letrados, del facultativo, de los peritos y de las aseguradoras) que no son más que derivados de la propia naturaleza del ser humano, y que se expresan en el egoísmo personal en contraposición de la búsqueda de la verdad absoluta [1][2][14][15][19][20 [21][22].

BIBLIOGRAFÍA.

1. GISBERT CALABUIG,JA. Medicina Legal y Toxicología. Ed. Salvat. Barcelona 1991. 4ª Edición. 63-76.

2. GISBERT CALABUIG, J.A.: Medicina Legal y Toxicología. Ed. Masson. Barcelona 1998. 5ª Edición. 87-101.

3. TEKE, A: Medicina Legal. Ed. Publicaciones Técnicas Mediterráneo Ltda. Santiago de Chile, 1993. 47-54.

4. BALBELA, B y cols: Medicina Legal. Departamento de Mediccina Legal de Montevideo. Ed. AEMA. Montevideo 1989. 31-154.

5. CASAS SÁNCHEZ, J.; RODRÍGUEZ ALBARRAN, M.S.: Manual de Medicina Legal y Forense. Ed. Colex 2000. 645-666.

6. RODRIGUEZ JOVENCEL, M: Manual del perito médico. Fundamentos Jurídico-Prácticos. Ed.J.M. Bosch S.A. 1991. 124-161.

7. GUTIERREZ CARBONELL, M: Tratamiento Procesal de la Pericia Médica en el Proceso Penal. CUADERNOS DE DERECHO JUDICIAL. I. Ed. CGPJ 1993. Medicina Legal: 9-43.

8. CASTILLA GONZALO, J: De la mano de la Medicina Legal por el cuevo Código Penal español. Ed: Servicio de publicaciones de la Universidad de Málaga. Málaga 1996. 13-52

9. MARTINEZ-PEREDA RODRIGUEZ, JM Y DE LORENZO Y MONTERO, R: Los médicos y el nuevo codigo penal. Ed: Editores Médicos SA, Madrid 1997. 169-185.

10. LAIN ENTRALGO, P: Historia de la Medicina. Ed: Salvat. Barcelona 1977. 355-386.

11. LOPEZ IBOR, JJ: Pensamiento médico y Moral profesional. Ed: Tipografía Moderna. Valencia 1941. 125-162.

12. VILLALAIN, JD y cols: Temas de Derecho y Deontología Médicos. Unidad Docente Medicina Legal. Librería médica Fundación García Muñoz. Valencia 1991. 47-54.

13. RESPONSABILIDAD PROFESIONAL MEDICA. Cuadernos de Medicina Forense. Asociación Andaluza de Médicos Forenses. N° 4 especial monográfico. Abril 1996.4: 9-93.

14. ROMERO PALANCO, J.L.; La pericia médico-legal en los casos de responsabilidad médica. Cuadernos de Medicina Forense. Asociación Andaluza de Médicos Forenses. N° 27, Enero 2002. 27: 11-28.

15. HERNÁNDEZ MORENO, J. Y cols; Responsabilidad por malpraxis médica: la vía extrajudicial. . Cuadernos de Medicina Forense. Asociación Andaluza de Médicos Forenses. N° 28, Abril 2002. 28: 7-24.

16. JORNET, J:Malpraxis: Aspectos legales de la relación médico-enfermo. Ed. Ancora. Barcelona 1991. 1-154.

17. JORNET, J: Malpraxis II: Consecuencias. Ed. Ancora. Barcelona 1993. 3-162.

18. VERDU PACUAL, F.A.; La autopsia en casos de mala praxis. Cuadernos de Medicina Forense. Asociación Andaluza de Médicos Forenses. N° 27, Enero 2002. 27: 5-10.

19. MELGUIZO JIMENEZ, M y cols: Responsabilidad médico-jurídica en atención primaria. Excerpta Médica Medical Communications B.V.. Barcelona 1998. 5-52.

20. GARCIA HERNANDEZ, T: Manual del médico clínico para evitar demandas judiciales. Ed: La ley actualidad, 1999. 329-354.

21. JORNET, J:Malpraxis III: Causas. Ed. Ancora. Barcelona 1993. 9-182.

22. JORNET, J JORNET, M: Malpraxis IV: Soluciones. Ed.

ESQUEMAS BÁSICOS DE PATOLOGÍA.

ANEURISMA CARDIACO.

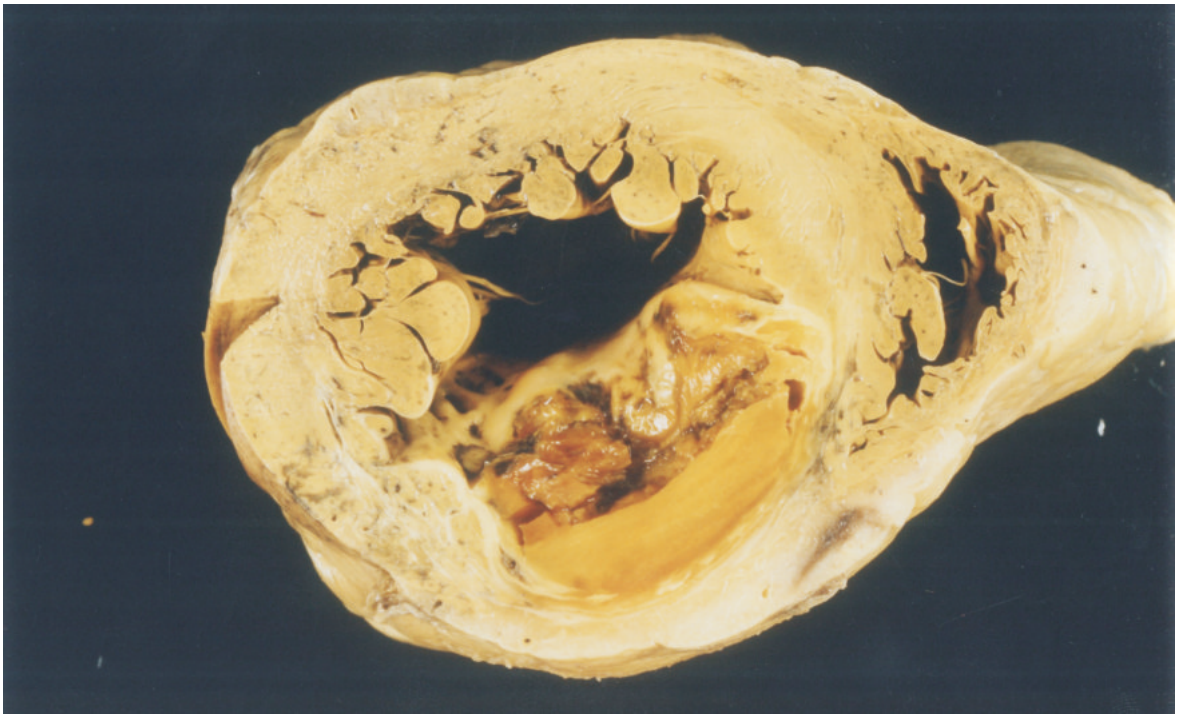
El **Aneurisma Cardiaco** constituye una de las complicaciones del infarto agudo de miocardio. Puede diagnosticarse ya desde el inicio del infarto, aunque es habitual que sea una complicación tardía. Definido como un abombamiento localizado en la pared libre del ventrículo izquierdo, se origina por la presión que la sangre ejerce dentro de la cavidad ventricular sobre una pared débil, progresivamente adelgazada y distensible, debido a su necrosis y progresiva sustitución fibrótica. La frecuencia de esta complicación se estima entre el 5% y el 38 % de los infartos.

En el 80 % de las ocasiones se localiza en la pared antero-apical, aunque es también posibles su situación inferior o posterior.

Parece ser que las pequeñas alteraciones tempranas detectadas tras el infarto, a veces simples disquinesias funcionales, propician el terreno para el posterior desarrollo del aneurisma, ya sobre una pared cicatricial.

Por otra parte, los aneurismas "funcionales" (en el diagnóstico en vida sólo protruyen durante la sístole) no se ven posteriormente en el examen autópsico, apareciendo por necrosis transmural extensa con pérdida de la contractibilidad de los miocitos necróticos, siendo más frecuentes en los infartos anteriores. Mientras, los aneurismas "anatómicos" (protruyen en ambas fases sistólica y diastólica) son los que podrán comprobarse en el examen postmortem.
La rotura del aneurisma es rara, exceptuando los momentos iniciales tras el infarto. Asimismo, es infrecuente un nuevo infarto en esta misma zona.

Macroscópicamente vamos a comprobar un área dilatada, generalmente en la pared anterior y apical del ventrículo izquierdo. Con una pared



A-dilatación aneurismática en la cara anterior apical del VI, con trombo organizado.

Esquemas básicos de patología. AGUILERA B. DORADO E.

delgada formada esencialmente por colágeno, si bien es posible el hallazgo de lipomatosis, miocitos hipertróficos y material necrótico (éste en las fases iniciales). En ocasiones, la superficie interna tiene un aspecto blanquecino "en porcelana", por fibroelastosis endocárdica.

Sobre la superficie interna del aneurisma es habitual la formación de trombos organizados. En ocasiones, con el paso del tiempo, la pared habrá llegado a calcificarse. Ambos sucesos, trombo organizado y calcificación de la pared, se observan en las imágenes que sirven de ejemplo.

Ya en la inspección inicial llamará la atención las adherencias pericárdicas, relacionadas con la pericarditis postinfarto. En general, van a estar afectados al menos dos vasos coronarios principales, junto a unas colaterales pobres, como corresponde a un infarto amplio, que es el propicio para la formación del aneurisma. El resto de la cavidad ventricular no aneurismática suele estar dilatada y su pared hipertrófica.

El índice de mortalidad por infarto se eleva de forma importante bajo esta complicación, hasta seis veces, fundamentalmente por insuficiencia cardiaca consecutiva a una función ventricular deficitaria. La muerte puede presentarse súbitamente, pues el área aneurismática constituye una fuente potencialmente arritmogénica.

Por tanto, ante una muerte de curso súbito el hallazgo de un aneurisma cardiaco en el examen autópsico, en ausencia de otros hallazgos más relevantes, va a ser suficiente para poder explicar la causa a través de una alteración letal del ritmo cardiaco (taquicardia o fibrilación ventricular).

AGUILERA B.[1], DORADO E[2].

1 Beatriz Aguilera. Especialista en Anatomía Patológica. I.N.T. (Madrid).
2 Enrique Dorado. Médico forense.

B-sección de la misma muestra, tras retirar el trombo, distinguiéndose el marcado adelgazamiento de la pared (la mayor parte del grosor corresponde a grasa epicárdica), que aparece protuída y calcificada.

Esquemas básicos de patología. AGUILERA B. DORADO E.

ARTICULOS

TÉCNICA DE LA AUTOPSIA NEUROPATOLOGICA
Figols J
REV ESP PATOL 2004; VOL 37, Nº1: 45-56
Explica por pasos la técnica de autopsia macroscópica del sistema nervioso, desde la apertura craneal, extracción del encéfalo y datos principales en que hay que fijarse externamente y en los cortes seriados. Finalizan con la técnica para la autopsia de raquis.

LA AUTOPSIA BLANCA
Molina P, Dasi C, Gisbert MS
REV ESP PATOL 2004; VOL 37, Nº1: 23-34
Interesante artículo que revisa diversas patologías que pueden cursar con muerte súbita, pero sin hallazgos necrópsicos específicos, por lo que con frecuencia son muertes que quedan etiquetadas como "autopsia blanca". En concreto analiza: muerte súbita del epiléptico, trauma cerebral mínimo, asma bronquial, hipertensión pulmonar, microembolismos, diabetes melitus tipo I y cetoacidosis diabética.

MUERTE SUBITA INEXPLICADA. EN BUSCA DE LA AUTOPSIA MOLECULAR
Aguilera B, Suárez MªP REV ESP PATOL 2004; VOL 37, Nº1: 35-44
RESUMEN Se revisa el concepto de muerte súbita cardiaca y de muerte súbita arrítmica con corazón estructuralmente normal, así como la metódica de estudio recomendada para poder llegar a este diagnóstico. Se describen las entidades conocidas hasta el momento y que se deben a alteraciones en los canales iónicos cardiacos como son el síndrome de QT largo, el síndrome de Brugada y al Taquicardia Ventricular Polimórfica Catecolaminérgica. Se destaca la labor de prevención que puede hacer el patólogo al tratarse de síndromes que pueden ser familiares y que pueden debutar con muerte súbita, así como la necesidad de incorporar el análisis molecular al estudio autópsico para establecer el diagnóstico y dar el oportuno consejo genético a la familia del fallecido.

ETIOLOGY OF PULMONARY THROMBOEMBOLISM IN THE ABSENCE OF COMMONLY RECOGNIZED RISK FACTORS
Miller EJ, Marques MB, Simmons GT
AM J FORENSIC MED PATHOL 2003; 24: 329-333 Revisa el papel de los estados de hipercoagulabilidad, congénitos o adquiridos, como origen de embolismo pulmonar, que permanece sin causa aparente identificable durante el examen autópsico.

LA INTERVENCIÓN DEL MEDICO FORENSE EN LOS JUICIOS CIVILES DE TRAFICO TRAS LA NUEVA LEY DE ENJUICIAMIENTO CIVIL
Aliaga A.C.
DIARIO LA LEY, Nº 5916, 18 DE DICIEMBRE DE 2003 RESUMEN El autor examina en este artículo la paradoja resultante de la relevante participación de los Médicos Forenses en los juicios civiles derivados de accidentes de tráfico, pese a su sorpresiva ausencia de mención directa en la Ley de Enjuiciamiento Civil. Así, analiza de forma minuciosa los problemas derivados de conjugar la condición de funcionario público de tales profesionales, con el nuevo sistema de designación de peritos previsto en la Ley de ritos y el principio dispositivo y de aportación de parte que inspira el proceso civil.

EVALUACIÓN DE LA SIMULACIÓN DE PROBLEMAS DE MEMORIA DENTRO DEL AMBITO LEGAL Y FORENSE
García G, Negredo L, Fernández S.
REV NEUROL 2004; 38(8): 766-774
RESUMEN Este artículo es una revisión teórica de las técnicas existentes para evaluar la simulación de problemas de memoria dentro de ámbito legal y forense. Desarrollo: se ha constatado la necesidad de dotar al neuropsicólogo forense de instrumentos que le faciliten la detección de posibles simuladores. Es especial, este fenómeno cobra mayor importancia en el ámbito de la patología de la memoria, al ser este un campo frecuentemente elegido para la exageración o producción falsa de sintomatología psicopatológica. El motivo de esta preferencia se encuentra en la mayor facilidad que existe para simular síntomas característicos del síndrome mnésico que son bien conocidos popularmente. Las consecuencias, principalmente económicas, de la comprobación de la existencia de un daño cerebral y sus secuelas, han provocado que cada vez los simuladores se informen más y mejor de las características de los síndromes objeto de su simulación. Conclusiones: esta revisión se centrará tanto en pruebas generales de valoración de los diferentes componentes de la memoria, como la escala de memoria de Wechsler-III o el test de aprendizaje de California, como en los test diseñados específicamente para detectar la posible simulación, y diferenciar los que miden memoria explícita de los que valoran memoria implícita. Asimismo, se señalan posibles pautas para investigaciones futuras sobre un tema que cobra cada vez más importancia en el ámbito legal.

EXAMINATION OF THE CARDIAC CONDUCTION SYSTEM. FORENSIC APPLICATION IN CASES OF SUDDEN CARDIAC DEATH
Gulino. S.P.
AM J FORENSIC MED PATHOL 2003; 24 : 227-238 Analiza las diversas anomalías que afectan al sistema cardiaco de conducción (displasia de la arteria nodal, fibrosis, formas inflamatorias, mesotelioma del nodo AV) pudiendo dar lugar a muerte súbita, sin hallazgos valorables en un simple examen macroscópico de la víscera cardiaca. De gran interés en patología forense.

LIBROS

DICCIONARIO DE CRIMINALISTICA
Félix J Alvarez Saavedra
Edit. Planeta, 2003

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PACIENTES
De Lorenzo y Montero R
Edit Colex

INVESTIGACIÓN PENAL SOBRE EL CUERPO HUMANO Y PRUEBA CIENTÍFICA
Iglesias Canle I.C.
Edit. Colex

LEGISLACIÓN SANITARIA DE ESPAÑA
Martínez-Pereda J.M., De Lorenzo y Montero R, Alvarez-Cienfuegos J.M.
Edit Colex