

DECALOGO MEDICOLEGAL

Editorial. Prof. Dr. Nerio Rojas. Medicina Legal. El Ateneo, 1953

INTRODUCCION

Toda la ciencia busca su síntesis en ciertos principios concretos. La ética persigue el mismo fin para dar bases normativas a la conducta. Es a lo que aspira también la moral con los diez mandamientos que Moisés habría recibido de Dios en el Sinai. Son "diez palabras" de sabiduría, o sea el Decálogo. En un campo menos vasto y guardadas las proporciones, la medicina legal podría también tener el suyo. No ya como normas deontológicas de orden moral para el ejercicio de la profesión, sino como normas técnicas de orden práctico para la realización de los peritajes forenses. Es lo que intento concretar en estas páginas en forma de diez postulados que puedan servir de guía general a los peritos. Es a lo que llamo un decálogo médicolegal.

1º El perito debe actuar con la ciencia del médico, la veracidad del testigo y la ecuanimidad del juez.

El perito necesita, desde luego, saber medicina, sin requerir para ello ser una enciclopedia médica. Debe conocer bien los hechos fundamentales de su ciencia y seguir la evolución de los conocimientos en continua renovación, pero sin llegar a ser un profundo especialista en cada materia. En la inmensa mayoría de los casos, las cuestiones complejas, de doctrina, mis o menos discutibles, tienen reducido o ningún valor en la práctica médicolegal, donde se trata de hechos especiales para resolver cuestiones mas concretas. Ciertas materias tienen naturalmente mas importancia que otras, aunque todas deben ser conocidas. Son fundamentales por la mayor frecuencia de los casos: psiquiatría, anatomía patológica, las dos patologías, sobre todo la quirúrgica, y obstetricia, especialidades a las cuales el perito debe dar mayor preferencia, por razones evidentes que no necesito comentar. Psiquiatría y traumatología son, en realidad, las dos fundamentales. Pero no hay que creer que baste ser alienista o cirujano para ser buen médico legista, aunque entre nosotros suele hacerse la confusión con los psiquiatras, quizás porque aquí los dedicados a medicina legal somos por lo general alienistas. Pero el psiquiatra solamente clínico, es tan médico legista como el partero o el cirujano. Y si la psiquiatría argentina ha dado y sigue dando excelentes peritos, estamos todavía esperando en medicina legal, a los cirujanos que aborden con eficacia el estudio completo de la traumatología forense. Pero no hay que olvidar que no basta ser un buen médico para ser un buen perito.

El médico legista debe además ser siempre verídico, aun con mis razones que un testigo, dada la importancia de su palabra en el juicio. La sinceridad, la veracidad, deben ser un culto en el, no sólo para escapar de las sanciones penales por falso testimonio, sino para cumplir con el imperativo moral que condiciona su función ante la justicia.

Ha de realizar todo ello con la ecuanimidad de un juez, con absoluta objetividad. Juzgará los hechos comprobados con un criterio riguroso y exacto, sin ceder a la tentación de la amistad o de la codicia. Pero el suyo no puede ser en la ocasión un criterio exclusivamente médico, pues este suele estar en desacuerdo con la solución jurídica o legal. El perito debe tener un criterio médicolegal, que sólo podrá adquirir conociendo la doctrina jurídica esencial y la legislación aplicable al caso sometido a su dictamen. Solo así le podrá ser siempre util, pues sabra cuales son los puntos que debe aclarar y con qué norma ha de hacerlo. Esta es la causa habitual de las deficiencias de los informes médicos. Razón tenía Legrand du Saulle cuando después de hablar de la ignorancia en medicina legal entre abogados y médicos, decía: "En los dos casos, el abogado no ha abierto jamás un libro de medicina mental y el médico alienista ha olvidado completamente de hojear el código". En

ningún país ¿sobre todo para los no alienistas? mas que en el nuestro, resulta aplicable esta opinión del gran maestro francés.

2º Es necesario abrir los ojos y cerrar los oídos

Esta excelente norma fue ya aconsejada por Devergie. Es una fórmula inteligente que marca la línea de conducta mas prudente, segura y eficaz: abrir bien los ojos, para ver por sí mismo con exactitud, y cerrar los oídos, para no hacerse eco de las palabras siempre tendenciosas de las partes en juicio, o de los comentarios del público basados en prejuicios o pasiones. El perito debe comprobar personalmente y aislarse indiferente por encima de los intereses parciales en juego en cada causa.

Un gran peligro para el perito es el dejarse impresionar por el ambiente público, por la amistad sospechosa, por la simulación de las partes. En materia penal, el acusado o la víctima, en materia civil, cualquiera de las partes o sus parientes, intentan con frecuencia engañar al perito. El homicidio, según el procesado, habría sido en legítima defensa; según los deudos, habría sido un asesinato con alevosía con la víctima herida de atrás o sentada; en el juicio de insania, unos parientes afirmarían con vehemencia indignada y teatral que el enfermo es un perfecto imbécil, mientras otros sostendrán con energía que el supuesto alienado es un hombre muy inteligente. En general, salvo ciertos casos que el buen juicio del perito determinará, es mejor no guiarse por los datos de tal procedencia.

Hay que hacer todo lo contrario de lo aconsejado por Eduardo Wilde, quien con su humor de escéptico indicaba al perito "consultar con las solteronas del barrio" para orientarse en los sumarios oscuros, pues "no hay cosa que una vieja no sepa por sus vecinas".

Parientes o vecinos son casi siempre fuentes sospechosas de información y el perito que recurre a ellos con ingenuidad sigue un camino lleno de peligros. Conozco casos de colegas que olvidaron esta buena norma de abrir los ojos y cerrar los oídos y fueron inducidos en los mas graves errores. En todo caso, la perspicacia del perito sabrá discernir aquellos datos y personas merecedoras de su confianza. Sin duda, es preferible siempre hacer abstracción de esos antecedentes juicios. Y sobre todo, deberá saber que él no puede excederse y efectuar, so pretexto de averiguación médica, toda una investigación complicada con interrogatorio de testigos, pues se trataría de una información extrajudicial de discutible valor forense, como alguna vez ha quedado establecido en nuestros tribunales.

3º La excepción puede ser de tanto valor como la regla

En la práctica clínica corriente, el médico se guía sobre todo por los hechos mas habituales, pero sin descuidar las posibles rarezas. Esta precaución es aun mas necesaria y útil en medicina legal, donde siempre se trata de casos de especie, pues todo peritaje es un problema individual. Por eso mismo, el perito debe tener siempre presente la posibilidad de un hecho excepcional.

A veces, la justicia suele preguntarle "si es posible" que un hecho dado sucediera de tal modo. Aunque la regla en la lógica y los hechos imponga la imposibilidad, al perito debe bastarle saber que el hecho "puede" realizarse, aunque sea una vez en mil, para responder afirmativamente a la cuestión planteada. Aunque muy excepcional, el hecho no debe ser negado, pues el caso estudiado podría ser precisamente el de la excepción. Esto en cuanto a una posibilidad teórica o doctrinaria, pues puede suceder que ella deba ser rechazada en un caso concreto cuando aparece en contradicción con otros datos objetivos del caso mismo. Es ya cuestión de especie, que el perito resolverá con su ciencia y su buen criterio.

En estos trances forenses, el perito será muy cauteloso y administrará con precisión su vocabulario. Tres palabras le serán preciosas en su progresión de matices: verosímil, posible y probable. Hace poco un juez del crimen, entre otras, me planteó la pregunta "de si era posible que dos balas entraran por el mismo orificio". Responda que el hecho era posible, aunque "excepcional dentro de lo raro", y que en ese caso, un homicidio, no había datos para negarlo o afirmarlo por numerosas omisiones de los informes anteriores.

La excepción, pues, puede resultar de tanto valor como la regla ante las exigencias forenses, siempre individuales y concretas. Ello mientras se trate de una excepción sola para resolver el caso subjudice. Y en este asunto, reproduciré lo que decíamos en el informe sobre la muerte del doctor Carlos A. Ray: "Bien es cierto que la excepción, tratándose de hechos médicos, es siempre de valor y resulta aceptable en medicina legal, donde se busca aclarar un caso determinado, que puede precisamente constituir la excepción. Pero si un hecho excepcional es posible y en tal sentido el perito debe tenerlo en cuenta y aceptarlo como explicación, la situación ya cambia cuando, como en este caso, es necesario recurrir a la reunión de muchas excepciones, interpretando sólo con ello, absolutamente todos los datos que la investigación médica ha obtenido. Es evidente que en esa forma, tratándose de fenómenos no matemáticos, hay que tomar el conjunto de los datos. La posibilidad de un hecho así, con reunión de todas las excepciones, resultará ya inaceptable o por lo menos improbable, según la naturaleza de los datos.

4º Desconfiar de los signos patognomónicos

Es sabido que los llamados signos patognomónicos no pasan de ser una ilusión clínica. Desgraciadamente, esa exactitud de un diagnóstico basado en un solo signo de valor absoluto no existe: la precisión matemática no es aplicable a los problemas biológicos que el médico debe resolver. Si éste es el criterio clínico, el mismo y con mayor rigor debe ser el criterio médico-legal: el perito no puede confiar en la indicación de un solo signo, precisamente por la trascendencia de su opinión, cuyas consecuencias son a menudo irremediables.

Pero en este asunto es necesario distinguir los "signos" de las "pruebas". Los primeros son fenómenos o alteraciones objetivas que aparecen mas o menos espontáneamente a la investigación del perito. Las segundas son formas de reacción o modificaciones provocadas deliberadamente por este. Si hay que desconfiar de aquellos, pues nunca son absolutos, se puede, en cambio, tener mis fe en el valor de las últimas, pues resultan el corolario de una pequeña experiencia, cuyo determinismo se conoce. Todo esto resulta corroborado por la práctica y por la historia médico-legal. El caso de las "manchas de Tardieu" es ejemplar: las equimosis subpleurales no tienen el valor patognomónico en el sentido de muerte por sofocación como lo sostuvo el sabio maestro. La situación es diversa cuando se trata de "pruebas" o reacciones. Así, por ejemplo, el resultado de la prueba de Lard, de inyección de fluoresceína para el diagnóstico de la muerte (en el vivo da color amarillo); o el de dosificación de alcohol en la sangre o la orina para afirmar o negar la ebriedad; o el de la docimasia pulmonar, con sus cuatro tiempos, para saber si un feto ha respirado o no.

Es natural que hay ciertos datos de un valor enorme, que el perito no puede desechar. Así, por ejemplo, el punto de Beclard, de osificación de epífisis inferior femoral que indica madurez del feto; o la presencia del tatuaje de pólvora en una herida de arma de fuego, que indica disparo desde poca distancia. Pero fuera de que estos signos, como otros semejantes, tienen variaciones de forma, intensidad, etc., hay casos de excepción y de hechos negativos.

La mejor norma pericial es recoger el mayor número de comprobaciones, tratar de coordinarlas y luego basarse en el conjunto para fundar las conclusiones. Poco importa que cada dato aislado sea discutible o de poco valor; la reunión de todos es lo fundamental para la convicción. En esto, como alguien dijo, también la unión hace la fuerza.

A falta de signos patognomónicos, el perito fundará su conclusión en la coordinación de todos los datos. En un trabajo anterior, yo he recordado que esa no suele ser la posición del abogado en el juicio. El valor de los signos es distinto para el perito y para el defensor; el juez no debe olvidar que aquel suele guiarse por los signos positivos, mientras este prefiere hacer resaltar los negativos. La táctica forense induce a la defensa a destruir uno a uno, y sucesivamente, los signos en que el perito basa su opinión y esa tarea resulta a veces un ágil esfuerzo dialectico y abre la entrada a las hipótesis mas desconcertantes, pues la confusión favorecerá siempre al acusado. El perito, en cambio, funda su conclusión en el conjunto de pruebas medicas, pues sabe que aisladamente, cada signo es insuficiente. El defensor procede por análisis y fragmentación crítica; el perito procede por síntesis y correlación lógica. Pero, suele suceder que aquel, al discutir los fundamentos, busque

destruirlos individualmente e invoque contra uno argumentos que luego debe rechazar contra otros. El juez no debe, pues, olvidar esa diferencia de método entre el médico y el abogado, cada uno en su respectivo papel.

5º Hay que seguir el método cartesiano

El método aconsejado por el filósofo Descartes es, en realidad, excelente para cualquier investigación científica. Consiste, como es sabido, en seguir estas cuatro reglas esenciales: 1º No admitir jamás como verdadera ninguna cosa que no aparezca evidentemente como tal y evitar la precipitación o la prevención. 2º Dividir las dificultades en tantas partes como sea posible para resolverlas mejor. 3º Dirigir ordenadamente el pensamiento, comenzando por lo mas sencillo y fácil para llegar a lo mas complejo. 4º Hacer enumeración completa y revisiones sin omitir nada.

Este era el filósofo de la "duda" inteligente, lógica, exploradora. Es la actitud del sabio en la marcha de su investigación. Debe también ser la del perito en la solución del problema médico-forense.

El método cartesiano, con sus reglas, exige del perito una actitud intelectual bien definida, para que la duda inicial no resulte una posición de escéptico capaz de quitar toda eficacia a su tarea. El perito debe tener y cultivar su perspicacia. En la práctica corriente, el médico cuenta con lealtad, la colaboración del enfermo y de su familia, factores con los cuales el perito no puede contar y, ya hemos visto, hasta debe desconfiar de ellos. En cambio de eso, a menudo encontrará mentira, interés, simulación: su perspicacia ¿don natural o adquirido con la práctica? lo orientará para cumplir la primera regla cartesiana.

Para cumplir las siguientes, buscará por sí mismo las comprobaciones; se habituará a objetivar estableciendo las diferencias entre los diversos problemas propuestos y datos encontrados y sabrá juzgarlos con la luz de un buen criterio médico-legal, cuyos elementos hemos ya analizado en páginas anteriores.

Tratándose de normas de acción, este método podría ser sintetizado en los siguientes verbos: dudar, objetivar, comprobar, diferenciar y juzgar.

6º No fiarse de la memoria

Este es un consejo cuyo alcance es fácil de comprender. En el desarrollo del peritaje ¿autopsia, examen de un enfermo, investigación de laboratorio? van comprobándose una gran cantidad de datos que a pesar de su importancia pueden ser olvidados del todo o en algunos de sus detalles, si el perito ha confiado en su memoria. Nada de esto sucederá si el ha tenido la precaución de tomar notas de todo a medida que los datos fueron apareciendo o haciéndolo inmediatamente después, lo que puede ser mejor con un delirante perseguido, por ejemplo. Si los peritos son varios, cada uno tomará sus notas o alguno de ellos podrá hacerlo para todos, si así se ha convenido.

La utilidad de este hábito es enorme. Las referencias serán así mas exactas, pues en la memoria hay siempre una parte de olvido. Además, eso permitirá al final ver mejor el conjunto de observaciones y hasta podrán aparecer pequeños datos, de interés insospechado al principio.

Si los peritos están de acuerdo, tanto mejor; pero en caso de discusión, sea sobre los hechos mismos o sobre su interpretación, la existencia de anotaciones resultará de un valor precioso para establecer la verdad, y siempre se colocará en inferioridad de condiciones el perito que no haya tenido la precaución de tomarlas.

7º Una autopsia no puede rehacerse

Toda autopsia debe ser metódica y, sobre todo, completa. El perito ha de habituarse a ejercitar sus sentidos antes y después de cortar: ver, tocar y a veces también oler. Pero debe ver bien todos los órganos y hacer constar los detalles de valor médico-legal. Siendo

así completo, es más útil al juez y permite, si hay necesidad, el estudio de otro perito sobre los datos de su informe.

No debe darse por satisfecho con la primera comprobación que le parezca suficiente para explicar la causa de la muerte, pues la historia de la medicina legal conoce los casos de las sorpresas más extrañas, que han resultado anécdotas algunas veces pintorescas y otras dramáticas.

Sobre todo, el perito tiene el deber de agotar su investigación de autopsia, pues si ella no es completa habrá perdido la oportunidad de aclarar todos los hechos a la justicia, la cual con frecuencia ya no podrá hacerlo en debida forma más tarde. Es lo que sucede cuando hay necesidad de una segunda autopsia, en la cual los nuevos peritos encuentran mayores dificultades no sólo por la putrefacción que ha avanzado, sino por las modificaciones de forma y situación de órganos o lesiones producidas por la primera necropsia.

Sin embargo, sucede a menudo que las deficiencias de los primeros peritos, obligan al juez a ordenar una exhumación para investigar con precisión algunos puntos en blanco. Los juicios en los cuales se ha hecho una segunda autopsia no son tan excepcionales por lo menos en tribunales provinciales, y hasta conozco casos en los cuales ha habido necesidad de tres, con diferentes peritos. Tal extremo no se explica sino por ignorancia máxima o por mala fe.

8º Pensar con claridad para escribir con precisión

Si todo problema clínico es un acto de lógica, ésta es aún más necesaria en la práctica médico-forense.

Toda actuación pericial se compone de dos momentos intelectuales. El primero, de comprobación, es de análisis y de crítica, y debe resolverse siguiendo la norma quinta, que ya hemos estudiado. El segundo, de demostración, es de síntesis y de argumentación. Todo perito necesita desarrollar su aptitud dialéctica, pues su informe debe convencer. Su opinión no puede limitarse a una afirmación dogmática para justificar sus conclusiones, pues para apreciar el valor de esta prueba, de la cual puede apartarse, el juez debe conocer y pesar las razones en que se funda.

El perito necesita habituarse a redactar, pues lo fundamental de su actuación es escrita, situación que lo diferencia radicalmente de sus colegas de la práctica profesional. No necesita, desde luego, escribir con un estilo literario ¿lo peor que puede suceder es querer hacer literatura?, pero debe escribir con corrección gramatical, sobriedad de estilo, seriedad técnica, claridad lógica y eficacia dialéctica.

La excusa de no saber hablar o escribir suele ser invocada por quienes no se dan la pena de estudiar bien y pensar mejor. Cuando las ideas son claras, la forma verbal adquiere diáfana y precisión, las dos mejores cualidades del estilo, aun en la creación literaria y con más razón en la científica.

El perito que primero piensa con claridad, asocia sus ideas con rigor lógico, sabrá argumentar con método y concretará sus conclusiones con precisión. De ese modo su actuación será más eficaz para la justicia. Esto no significa que la necesidad dialéctica ha de convertir al perito en un abogado de una de las partes. El perito sólo defiende la verdad científica y como su convicción es que ella coincide con su opinión, él debe fundarla con solidez para llevar esa misma convicción al espíritu del juez, que, como él, sólo debe buscar la verdad. Esto, sobre todo, es útil, o mejor dicho indispensable, cuando se informa en disidencia con los colegas de peritaje.

9º El arte de las conclusiones consiste en la medida

Una de las mayores dificultades periciales es la de redactar las conclusiones del informe. No sólo el pensamiento, o sea la opinión ha de ser muy exacto, de acuerdo estricto con las comprobaciones, sino que el vocabulario debe ser también muy preciso y bien dosado. A

veces, una palabra puede cambiar todo un concepto, o prestarse a una interpretación que no estuvo en la mente del perito.

El arte de las conclusiones, además de la claridad, consiste en la medida. Hay que saber el límite de lo que puede afirmarse categóricamente. No hay que ser demasiado prudente ni temerario.

El perito sabrá triunfar de dos dificultades igualmente peligrosas: la timidez y la audacia. Su buen juicio le dará el límite exacto de sus afirmaciones posibles. Si el es de una prudencia excesiva, de modo tal que su exagerada crítica le convierte en escéptico, sus conclusiones serán de una timidez que le impedirá salir de la vacilación, de la duda, de la hipótesis, y la justicia carecerá de la comprobación firme que buscaba y necesitaba con el peritaje. Si, por el contrario, el perito es demasiado audaz, en forma tal que su precipitación le torna irreflexivo, sus conclusiones podrán resultar de una temeridad que le permitirá ser categórico en sus afirmaciones, pero la justicia correrá el riesgo de aceptar una conclusión no justificada por los hechos bien analizados. En ambos casos, el médico habrá llenado mal su función y habri hecho un esfuerzo sin eficacia y hasta perjudicial.

La ciencia y el buen criterio del perito le permitirin saber el valor de las diferentes comprobaciones, comprender que es lo que puede aceptarse como probado o cierto, en qué punto se puede ser categórico para afirmar o negar. Esa medida técnica y lógica deberá objetivarse en esa medida verbal de las pocas palabras de sus conclusiones.

10º La ventaja de la medicina legal está en no formar una inteligencia exclusiva y estrechamente especializada

Yo endoso complacido esta afirmación prestigiada por la firma de Lacassagne.

En efecto, dentro de la medicina misma, ella no puede encerrarse en una sola especialidad, como lo hemos visto en páginas anteriores, pues las abarca a todas, desde el punto de vista forense. Por los confines de la medicina, ella alcanza a la criminologfa, toca al derecho en ciertos aspectos civiles y penales, y por todo eso abre ante ella las perspectivas sociológicas y filosóficas mas atrayentes. Exige por ello una cultura mas vasta que otras ramas de la medicina y puede dar, como pocas, una sensación de plenitud intelectual.

Pero esta amplitud panorámica puede resultar peligrosa, pues suele por ello dársele límites imprecisos y hasta hay quienes piensan que es una ciencia verbalista, proclive a la improvisación. Consecuencia del primer error es que algunos la confundan con la medicina social, que es filantropía técnica o higiene, y poco tiene que ver con nosotros. En cuanto al segundo, baste decir que todo el esfuerzo moderno en medicina legal consiste en concretar su doctrina y objetivar en lo posible sus métodos, para darle el rigorismo severo de una verdadera disciplina científica y ponerla en sus procedimientos a tono con las otras ramas de la medicina.

Y ello es realizable y necesario, dentro de su amplia perspectiva intelectual y moral, pues la medicina legal tiene dos bases concretas de aplicación: la ley, que es la forma positiva del derecho, y el caso forense, que es el hecho objetivo para la aplicación de aquella. Las normas pueden así concretarse en reglas y esto justifica los diez mandamientos que acabo de exponer.

ASFIXIAS MECANICAS: DIFICULTADES DIAGNOSTICAS EN LAS COMPRESIONES DE CUELLO POR "LAZOS BLANDOS"

Por Oscar A. Lossetti, Fernando C. Trezza y José A. Patitó

Introducción

Trabajar en la Morgue Judicial de la Nación - Institución que posee la mayor afluencia de cadáveres en nuestro medio - ofrece excelentes posibilidades para establecer pautas periciales, que en una suerte de retroalimentación, puedan posteriormente aplicarse a la resolución de los casos médico legales que se presentan a diario.

En las asfixias mecánicas por compresión cervical, cuando el elemento constrictor del cuello utilizado, posee una consistencia o dureza tal que produce una impronta cutánea (conocida como surco de compresión) de definición macroscópica claramente objetivable, no existen por lo general dificultades para su diagnóstico médico-legal. Sin embargo, existen casos en que el elemento de compresión utilizado no posee esas condiciones. En tales circunstancias (a veces favorecidas por otros factores), nos encontraremos con la problemática diagnóstica de un surco de compresión poco aparente, tenue e inconspicuo. Consideramos apropiada la denominación de "lazos blandos" para éste tipo de elementos constrictores.

Estimamos de interés poner en conocimiento de éstas situaciones, a aquellos que de una u otra manera, participan en la administración de justicia.

Conceptos Preliminares

Antes de introducirnos en el tema, creemos que resulta de interés comentar algunos aspectos relativos a las asfixias.

Etimológicamente el término asfixia deriva del griego (a: falta; sphyzo: pulso) y significa literalmente "falta de pulso". De un modo genérico entendemos por tal a todo cuadro caracterizado por una detención de la función respiratoria generada por alteraciones producidas a diversos niveles de su dinámica.

Las distintas causas productoras de cuadros asfícticos pueden, en un intento de simplificación, ser agrupadas en tres grandes categorías:

- Las que se observan en patologías orgánicas naturales, en las que no intervienen sustancias tóxicas o mecanismos violentos (**Asfixias Clínicas**)
- Las producidas por contacto con tóxicos, cualquiera sea el modo en que el organismo se vincule con éstos (**Asfixias Tóxicas**)
- Y las generadas por un impedimento mecánico de la función respiratoria, fundamentalmente por causas violentas (**Asfixias Mecánicas**).
Estas dos últimas categorías, son sin duda las de mayor interés médico-legal, siendo el objeto de ésta presentación enfocar un ángulo de la problemática inherente a ciertas variedades médico legales de asfixias mecánicas. El término "asfixia mecánica" define a aquella causa violenta de muerte, caracterizada por un impedimento mecánico irreversible de la función respiratoria. Debe interpretarse esta definición como aproximativa; ya que, en algunas variedades pueden intervenir mecanismos complejos. Existen tres grandes mecanismos por los cuales puede producirse una interrupción de la dinámica respiratoria, de causa mecánica:
 - La compresión extrínseca: a través de la cual o bien se ocluyen los orificios de entrada de las vías aéreas, se bloquea desde el exterior el pasaje de aire a través de las mismas, se interrumpe la circulación arterial y venosa cervical o por último se impide la excursión tóraco-diafragmática.

- La obstrucción de las vías aéreas, es decir un factor mecánico que impide el flujo aéreo actuando desde el interior del sistema.

- El agotamiento del oxígeno ambiental.

Dentro del primer grupo, la subclasificación de variedades surge naturalmente si se tienen en cuenta las distintas zonas del cuerpo en donde se ejerce la acción mecánica externa. A nivel cervical, la compresión extrínseca puede generarse por distintas variedades. Dentro de ellas nos abocaremos a la ahorcadura haciendo algunas referencias a la estrangulación a lazo.

La investigación pericial

En la investigación médico legal de la muerte, el estudio del lugar del hecho resulta de capital importancia. En toda muerte violenta, como resulta ser cualquier clase de asfixia mecánica; se suceden una serie de hechos y circunstancias que la peritación intenta establecer. Parangonando esta situación con una película, la autopsia es imprescindible, pero representa sólo la segunda parte de la misma; la primera parte está constituida por la descripción del lugar del hecho. Intentar el arribo a conclusiones periciales definitivas sin contar con elementos recolectados en un estudio exhaustivo, metódico e ilustrado del lugar del hecho no resulta adecuado.

Para la segunda parte de la investigación, en virtud de nuestra experiencia obtenida a través del trabajo pericial cotidiano en la Morgue Judicial, aplicamos una protocolización necrópsica completa y sistematizada, que en la práctica nos ha demostrado ser de utilidad para dar respuesta a los requerimientos judiciales. Las tres grandes categorías de trabajo son:

- Examen Externo

- o Examen de las ropas

- o Descripción cadavérica general

- o Descripción lesional general y específica

- Examen Interno

- o Búsqueda de signología general asfíctica

- o Descripción lesional general y específica

- Estudios Complementarios

- o Radiología, laboratorio de análisis clínicos y toxicológicos, histopatología, etc.

El estudio de la ahorcadura

Es la muerte violenta producida por un elemento constrictor que rodea al cuello, y cuyo extremo se encuentra sujeto a un punto fijo ubicado en un plano superior; actuando como fuerza de tracción el propio peso del cuerpo. Al elemento de compresión se lo denomina lazo (también se lo denomina "dogal"). Como se verá mas adelante, los lazos utilizados en esta forma de muerte son de variados tipos y de diversos materiales. Existen diferentes modalidades según la posición relativa del cuerpo respecto del entorno. Así la ahorcadura es completa cuando el cuerpo se encuentra totalmente suspendido, sin tener ningún punto de contacto con el suelo u objeto alguno; y es incompleta cuando cualquier parte del cuerpo toma contacto con algún punto de apoyo del entorno, principalmente el suelo. Contrariamente a lo que por lo general pueda suponerse, las ahorcaduras incompletas no constituyen una excepción. La etiología médico legal - vinculable con la manera de la muerte en el ámbito jurídico - responde en su inmensa mayoría a causales suicidas; estando las restantes representadas por hechos de naturaleza accidental y excepcionalmente homicida. La muerte se produce como consecuencia de la intervención aislada o conjunta de mecanismos vasculares, respiratorios, reflejos, etc. , siendo el vascular el de mayor relevancia.

En el estudio del lugar del hecho, desde la perspectiva médico legal, deberá prestarse especial atención a relevar datos respecto de la modalidad de suspensión del cadáver, el mecanismo de suspensión puesto en práctica y del elemento constrictor utilizado (el cual de resultar factible, debe ser remitido a la morgue con el cuerpo, en lo posible sin ser retirado del cuello)

La exploración del cadáver

Una de las premisas fundamentales, quizás la más importante, en el estudio cadavérico de las compresiones de cuello; apunta a determinar las características y magnitud de las lesiones cervicales. En este orden de ideas, el surco de compresión constituye el elemento capital de estudio. Además, por tratarse del objeto de análisis de esta presentación, lo describiremos en detalle; obviando referirnos a las alteraciones internas ya que su estudio excede el propósito de la misma. Ubicado a nivel cutáneo, se trata de una impronta o marca deprimida lineal, que deja el elemento compresivo al ajustarse sobre el cuello. Este hallazgo no es privativo de las ahorcaduras, ya que también se lo observa en las estrangulaciones a lazo. Precisamente, el análisis de sus características tiende a su diferenciación.

En nuestra labor pericial cotidiana, hemos tenido oportunidad de observar todos los signos descritos en los tratados clásicos de la materia. A manera de síntesis, puede decirse que las características de los surcos de compresión "clásicos" producidos por lazos de consistencia firme (cordeles, sogas, alambres, cadenas, cinturones de cuero, etc.) son las siguientes:

Por lo general es único, ubicado habitualmente por encima del cartílago tiroides y con una dirección oblicua ascendente hacia la posición del nudo. Debe tenerse presente en las ahorcaduras incompletas, que cuanto más bajo es el punto de suspensión y a medida que el cuerpo se aleja de éste hacia delante; el surco se va horizontalizando progresivamente hasta confundirse con el de estrangulación. En la mayoría de los casos no compromete la totalidad del perímetro cervical. Se dice entonces que es incompleto, ya que se encuentra interrumpido a nivel de la región del nudo, punto en el que generalmente el lazo se separa de la superficie cervical. En ocasiones puede verse interrumpido en los sectores antero-laterales del cuello. Pero a diferencia de lo que ocurre con la zona correspondiente al nudo; uno puede trazar una línea imaginaria que une ambos extremos del surco. Éste fenómeno se produce cuando la piel se pliega sobre sí misma al ajustarse el lazo, o quedan sectores de ropa atrapada, interpuestos entre la piel y el lazo (cuello de la prenda, pañuelos, etc.) impidiendo que éste deje su impronta sobre las superficies cutáneas adosadas entre sí. Proponemos para éstos casos la denominación de surco "discontinuo". La profundidad de la impronta es más acentuada en la zona que corresponde al asa del lazo opuesta al nudo. El ancho es variable con relación al elemento constrictor y a la región del cuello afectada, oscilando por lo común entre varios milímetros y escasos centímetros. El fondo es generalmente apergaminado, observándose frecuentemente la reproducción de la trama del lazo utilizado. Puede apreciarse además la presencia de milimétricas hemorragias lineales y vesículas con contenido trasparente o sanguinolento. Los bordes son ligeramente sobreelevados, de aspecto equimótico-escoriativo o congestivo. En las adyacencias es factible encontrar pequeñas escoriaciones y equimosis.

No obstante, puede suceder que el lazo no deje ningún tipo de marca en la piel del cuello, lo cual constituye un hecho verdaderamente excepcional. Esto ocurre cuando se interpone totalmente algún elemento entre el lazo y el cuello (polera, buzo, etc.) o cuando la distensibilidad del material le permite comprimir a lo ancho en un área extensa.

En una situación intermedia se encuentran los surcos de compresión producidos por lazos "blandos", los que analizaremos seguidamente.

Los lazos blandos y su acción mecánica compresiva

Ya ha sido puntualizado que el efecto lesivo cutáneo representado por el surco de compresión cervical en casos de lazos "blandos" tiene una tenue expresión macroscópica, lo que se traduce en dificultades diagnósticas en su identificación práctica médico-legal en comparación con los surcos netos y bien definidos producidos por lazos constituidos por elementos o materiales de fuerte consistencia y alta dureza.

Las características de los elementos compresivos "blandos" son precisamente la débil consistencia y baja dureza de sus materiales, siendo habitualmente géneros o elementos de tela, con superficies amplias, por lo que deben por lo general ser plegados o enrollados sobre sí, abarcando amplias áreas cutáneas del cuello. Los más comunes que hemos registrado son sábanas; cortes de género; toallas; toallones y salidas de baño de tela de toalla; camisas, pullóveres o pantalones utilizando las mangas o las partes correspondientes a los miembros inferiores; anchos cinturones de tela; un piloto impermeable y las asas de un bolsón.

El tiempo de suspensión incide, teniendo un papel de importancia en cuanto al resultado de la definición cutánea del surco. Cuanto menor sea el tiempo, menor será la impronta resultante. En casos comprobados de tiempos prolongados de suspensión, se ha visto que

aumenta comparativamente más la definición de elementos propios de la signología general asfíctica que la impronta del surco.

La modalidad de la suspensión también juega un rol de trascendencia. En la mayor parte de los casos la suspensión ha sido incompleta, lo que lógicamente conspira contra la mayor definición de la impronta del surco al haber menor fuerza de tracción por el peso del cuerpo. Es decir que, aunando los dos factores descriptos, tiempo y modalidad de suspensión; observamos que las mayores dificultades para la identificación del surco se presentan en casos de escaso tiempo de suspensión incompleta.

Las características macroscópicas de los surcos de compresión cervical por lazos "blandos" (en realidad comportan "áreas de impronta") son básicamente las siguientes:

- o Área de impronta amplia e irregular, con ancho variable entre sus propios sectores. La delimitación es difusa, casi nunca neta.

- o Ubicación por encima del cartílago tiroides.

- o Profundidad poco definida, tenue e inconspicua; siendo común la observación de marcas de mayor profundidad del elemento constrictor producto de su enrollado o plegado.

- o Es prácticamente constante el carácter "discontinuo".

- o El fondo es escasamente apergaminado, con predominio excoriativo y menos frecuentemente excoriativo-equimótico; excepcionalmente equimótico puro.

- o Los bordes son inconspicuos atento a la escasa delimitación del área de impronta.

- o La dirección siempre es oblicua ascendente hacia el punto donde se halla la fijación en un punto superior.

Estas observaciones macroscópicas del área de impronta por lo general es aconsejable complementarlas por medio del examen microscópico.

Los estudios histopatológicos en general pueden constituir un elemento auxiliar de diagnóstico de suma importancia. Pueden brindar un excelente aporte en tres cuestiones diagnósticas fundamentales:

- Para confirmar y complementar microscópicamente las lesiones que se han encontrado en la macroscopía.

- Para detectar alteraciones cuya expresión morfológica puede investigarse únicamente a través de la microscopía.

- Para establecer la vitalidad de las lesiones y, según sea el caso, tratar de determinar el tiempo de evolución de las mismas.

Lossetti y colab., investigando casos de ahorcadura suicida en los cuales la víctima utilizó lazos "blandos" para la suspensión; describe los siguientes hallazgos histopatológicos :

- Pérdida del estrato córneo.

- Aplanamiento epidérmico.

- Disrupción de estratos epidérmicos.

- Compresión dérmica.

- Efracción parietal a nivel de la microvascularización dérmica.

- Congestión y micro-extravasación hemática dérmica.

· Infiltración hemática dermo-epidérmica y en músculo cutáneo del cuello.
Debe destacarse que todas esas observaciones se presentaron en grado variable.

Conclusiones

Se ha hecho una revisión de las definiciones de asfixia mecánica resaltando los hallazgos en la ahorcadura a nivel cutáneo cervical.

En casos de asfixias mecánicas por compresión cervical producidas por elementos constrictores denominados "lazos blandos", el surco de compresión cutáneo resultante es por lo general tenue e inconspicuo, desprendiéndose entonces que su identificación médico-legal es dificultosa. Las características macroscópicas e histopatológicas en conjunto permiten realizar el diagnóstico pericial de "área de impronta". Las suspensiones son por lo general incompletas y habitualmente por escaso tiempo. La etiología médico-legal es fundamentalmente suicida.

La sistemática y metódica de estudio de estos casos utilizada en nuestra experiencia pericial en la Morgue Judicial de la Nación, nos ha permitido responder a los requerimientos judiciales de manera satisfactoria.

BIBLIOGRAFIA

1. BONNET, E.F.P. Medicina Legal. Editorial López Libreros Editores, 2da. Edición, 1978.
2. BYARD, R. et al. Fatal and Near-Fatal Autoerotic Asphyxial Episodes in Women. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology. 14(1): 70-73, 1993.
3. COPELAND A.R. Accidental Childhood Deaths. The Metropolitan Dade County Experience, 1978-1982. Am. Journal Forensic. Med. Pathol. 7:100-3; 1986.
4. DI MAIO, D.J. and DI MAIO, V.J.M. Forensic Pathology. CRC Press: New York: Elsevier, c 1993.
5. FLOBECKER, P. et al. Accidental Deaths From Asphyxia. A 10-Year Retrospective Study From Sweden. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology. 14(1): 74-79, 1993.
6. GISBERT CALABUIG, J.A. Medicina Legal y Toxicología. Editorial Masson-Salvat. 5ta. Edición, 1998.
7. HARM, T. and RAJS, J. Types of Injuries and Interrelated Conditions of Victims and Assailants in Attempted and Homicide Strangulations. Forensic Science International. 9: 32-34; 1988.
8. JANSSEN, W Forensic Histopathology. Springer-Verlag Berlin Heidelberg: 1984
9. KNIGHT, B. Forensic Pathology. Second Edition : Arnold: Great Britain, 1966
10. KNIGHT, B. Medicina Forense de Simpson. Segunda Edición: Editorial El Manual Moderno: 1999
11. LOSSETTI, O y col. Surcos de Compresión con Lazos "Blandos". Aspectos Histopatológicos. Resumen de publicación del IV Congreso Internacional de Ciencias Forenses- Viedma- 2000.
12. LUKE, J.L. et al. Correlation of Circunstances with Pathological Findings in Asphyxial Deaths by Hanging: A Prospective Study of 61 Cases from Seattle. Journal of Forensic Sciences. Vol 30; 1140-1147; 1985.
13. MASON, J. Paediatric Forensic Medicine and Pathology. Chapman and Hall Medical, London. 1989.
14. MASON, J.K. and PURDUE B.N. The Pathology of Trauma. Third edition : Arnold: Great Britain : 2000.
15. PERPER, J.A. and WECHT, C.H. Microscopic Diagnosis in Forensic Pathology. Charles C. Thomas- Publisher: 1980
16. POLSON, C; GEE, D.J. and KNIGHT, B. The Essentials of Forensic Medicine. Fourth Edition: Pergamon Press: 1985
17. RAFFO, O. La muerte violenta. Editorial Universidad. Buenos Aires. 1990
18. SIMONSEN, J. Patho-Anatomic Findings in Neck Structures in Asphyxiation Due to Hanging: A Survey of 80 Cases. Forensic Science Internacional. Vol. 38, 83-91; 1988.

LOS DELIRIOS DEMONOLÓGICOS Y MÍSTICOS

Por Lucio E. Bellomo

1- Introducción:

Se me plantea el explicar la naturaleza íntima de los delirios denominados místicos y de temática demonológica. Los mismos apasionan por igual a legos y entendidos en la materia, siendo causa de sumo interés, no sólo en lo que atañen a lo real, sino a lo propiamente imaginario y simbólico de tan difícil y escabroso problema.

Para adentrarnos en semejante complejidad y ser didácticos a la vez, es necesario ir de lo más simple a lo más enmarañado, utilizando el método científico racional, por el que me introduciré, en el seno de un magma teórico-práctico tan difícil.

Hace algunos años, definía siguiendo a Karl Jaspers (1883-1969) que una idea delirante (Whan) se trataba de un producto psíquico connatural a un error, instalado en el Yo por una vía patológica -la mayoría de las veces desconocida- que no rectifica a la convicción lógica, que se encuentra sustentado por una gran carga afectiva de tipo pasional (catatimia) y que, finalmente, vectoriza el accionar del sujeto que la padece (Psicopatología General, 1913).

En suma; representa una idea prevalente, mórbidamente gestada, inamovible, sustancialmente creíble, dadas las características de su "ilogicidad silogística" y que mueve al sujeto a la divulgación y propagación de la misma por la pasión que éste le prodiga.

Una idea delirante, uniéndose a otra y ésta a su vez a otra forman una red , un tejido, que en verdad podemos llamar "trama delirante". Está formada por una serie de falsas conclusiones que conducen a paradigmas o lemas infinitamente supremos para el sujeto por la "convicción de la verdad " que siente poseer.

Si se me permite la comparación, el delirio transita por el silogismo de las leyes de la lógica, de la misma manera que un tren usa las vías muertas de un ferrocarril ausente. Inflexiona una forma de pensar que el sujeto cree haber "descubierto" y se halla convencido que nadie es capaz de poseer su inexplicable don, de tener su meridiano saber y de haber obtenido " el poder" de encontrar la panacea que remedie todos sus males y desgracias.

El silogismo (de "syllogismós" -razonamiento) es un argumento de tres proporciones; una de las cuales, se deduce del conjunto de las otras dos. Representa la forma instrumental del pensamiento humano, por la cual nos podemos deslizar desde la simple opinión hasta el conocimiento más elevado y supremo, según su categorización.

El verdadero proceso de la intelección, constituye en elevarse, de idea en idea por un procedimiento, a la vez, discursivo e intuitivo, hasta captar la Idea suprema del Bien. En tal sentido, la ciencia y la técnica son subrogados inferiores de un tipo de pensamiento más elevado: la pura intelección.

Ahora bien; digamos, que el delirante, usa la razón y el razonamiento dialéctico, para legitimar su hallazgo y su descubrimiento desvariado.

Pero, para entender los fenómenos delirantes es necesario conocer muy bien la naturaleza patogénica y patoplástica de los mismos; mecanismos intrínsecamente imbricados, que trataremos de explicar lo más didácticamente posible.

2- Psicodinámica de la patogenia y de la patoplastia en los delirios.

El delirio representa una psicosis endógena.

En tal sentido, decía Moebius, al explicar la palabra "endógeno", ésta proviene "de dentro" ('eidon') lo cual significa que el delirio no posee un origen causalista definido; es un producto "sine materia", heredogenéticamente instalado y que tiene una patogenia típica, es decir, con un mecanismo mórbido de enfermar psíquico que le es propio, gestado desde el inicio mismo de la perturbación.

La patogenia se provoca como resultado de los fenómenos que se suscitan desde el interior del Yo, de su disolución, de su "escisión" -o lo que la escuela alemana llama "Spaltung" y la francesa "desagrégation psychique", así denominada por Pierre Janet (1859-1947).

Pero tal quiebra no representa sólo la fisura del Yo sino el derrumbe de tal entidad psíquica, esto es, la ruptura de la línea vital producida en el seno mismo de la estructura de la personalidad.

El Yo roto, dividido, busca ávida y ansiosamente compensarse en esta primera fase "disolutiva" y se vectoriza rápidamente por una vía "restitutiva" que a la sazón, se inicia, curiosamente, al mismo tiempo que la disolución sacude al Yo.

De esta manera el Yo elige una vía salvífica para su precaria adaptación; a semejanza (y valga el ejemplo) de lo que ocurre en el organismo ante una hemorragia importante producida en la economía; esto es, una disminución generalizada de la luz de las arterias distales (aumento de la resistencia periférica) con el aumento coetáneo de la frecuencia cardíaca. Fisiopatológicamente el organismo trata de restaurar el desequilibrio producido, siguiendo los postulados de la ley de la homeostasis de Cannon.

Pues bien, no escapan a estas leyes la patología psíquica.

Las configuraciones psicorreactivas y psicopatológicas del enfermar, se inscriben, como expresa Birbaum, en lo auténticamente patoplástico del proceso.

El quebrantamiento de la línea vital, incomprensible para el observador, a la luz de la historia vital del enfermo, representa -repetimos- lo patogénico; y la vía compensatoria reitutiva, lo patoplástico, es decir, lo descriptivo, el tema de la fábula delirante.

Pero habiéndonos propuesto, ser claros y didácticos, en tan intrincado problema, tendremos la obligación de expresar científicamente que lo patogénico incluye, no sólo la disociación del Yo, sino sus "derivados", conocidos como síntomas primarios.

Aquí, aparecen las perturbaciones del sensorio, alucinaciones de tipo acústico verbal ("voces"); desde la superficie del cuerpo que se siente alterada por la cenestesia alterada ("tocamientos"); y por el delirio de "influencia" ya que el sujeto cree ser manejado, traccionado a discreción por personas o aparatos. La difusión del pensamiento, con la tangible vivencia que los demás "conocen, saben y adivinan sus ideas" (hasta las más íntimas) por el "eco" que posee su pensar, o porque directamente, le han "robado" las mismas, hacen estragos en el sentir, en las tendencias emotivas y en la voluntad del enfermo.

Kurt Schneider (1887-1967) proporcionó magistralmente, tales síntomas primarios, citados en su famosa obra primigenia, de tal vigencia que en la actualidad, la Clasificación del DSM IV (1994 y 2002) no la ha podido desdeñar o evitar (léase "Patopsicología Clínica" ; pp. 919; Editorial Paz Montalvo- Madrid- 1963).

Pero dos aspectos son relevantes en la patogenia : uno, fundamental, es la escisión del Yo -ya citada- con la consecuente disgregación psíquica y el colosal derrumbe que implica. Y el otro punto, lo representan las "voces" habitualmente bilaterales y antagónicas, escuchadas por uno y otro receptor acústico sensorial, como la "voz del Bien" atribuidas al Cielo y a la deidad, y "la voz del Mal", protagonizada por el Demonio.

A la escuela semiológica francesa de Jules Séglas (1856-1939) se le debe este aporte; pues como asevera, el propio autor, dicho contenido alucinatorio, no sólo pertenece a la patogenia, sino que genera el texto y el libreto inicial de la temática que se desarrollará posteriormente. Es decir, que, en el tema del delirio, se inicia la verdadera patoplastia, en su esencia más pristina y fecunda.

La preeminencia de la temática mística o demonológica dependerá ineluctablemente, pues, a qué tipo de alucinaciones el enfermo dará más crédito: si a las beatíficas o a las malignas. La preeminencia de una u otra serie que salga victoriosa, dará la textura de la trama, después de las penosas vivencias de un largo proceso maniqueo, dramáticamente vivido por el enfermo, en soledad, que tendrá su fin cuando él elija lo más conveniente para su "protección".

El, sólo él, podrá saber cuáles son las más eficaces, no meramente para combatir la "desagrégation psychique" que lo embarga, sino que de inmediato estará en marcha con toda rutilancia, el desarrollo de la patoplastia, es decir, el proceso de la expresión clínica de la enfermedad mental: el delirio, el tema, sus componentes constitutivos y sus ramificaciones.

Proceso y tema se hallan por lo tanto imbricados actuando de consuno, íntimamente unidos. ¿Qué tema defensivo sería discutible y puesto en duda, si sirve para combatir a "alguien" (obviamente, su enemigo) que "se" lo oye, "se" lo ve, "se" lo huele y "se" lo siente en el cuerpo?

Por este punto, se explica específicamente, que el tema delirante cenestésico de "influencia corporal" daría el nombre de trastornos corporales que los enfermos sienten; v.gr, que los rozan, los tocan, los seducen o martirizan en el cuerpo.

¿Cómo son interpretados dichos trastornos? - Pues, contestaríamos de las más variadas formas.

La patoplastia acá no tiene límites temáticos. Todos los temas del mundo, desde que el mundo es mundo, están presentes en el Delirio. Léase, el "arrobamiento divino del enfermo, la posesión diabólica, la aparición de los espíritus celestiales o malignos que lo sustraen y enajenan; los temas fabulosos y desmesurados, las hadas, el ser la Madre de las madres, la Bruja de las brujas, los hechizados o hechizadas por el Amor, por Lucifer o por el propio Dios". Está también la temática de los "duendes, de los extraterrestes", la grandiosidad y ampulosidad megalomaniaca de los inventores fabulosos con el que crece el tema, en una suerte de mitopoiesis delirante, imposible de enumerar.

Lo que ocurre es que el Yo, con el delirio, ya no está más solo. No está más huérfano y solo - repetimos- y a merced del grito desesperado de la angustia psicótica. Entonces, ahora, el "radar", "el telex", "la PC", "la Internet", la influencia diabólica, la presencia acusatoria de Dios, o las fantasías que aparezcan de cualquier naturaleza, serán las responsables de su mal.

Resulta tranquilizador no sentir y sufrir la quiebra del Yo; no es tan espantosa la vivencia disociativa y le brinda al enfermo, una explicación suntuosa y salvadora, por la cual, él resulta ser ahora a cambio, un individuo 'privilegiado'.

Vemos entonces, que la patoplastia posee una capacidad noemática (palabra que proviene de "noema": figura retórica del griego "nous", pensamiento, concepto o idea) que consiste en expresar una cosa y hacer entender otra distinta.

El "Nous" salva al Yo quebrado y es por este mecanismo que se puede entender de un modo simple "el rescate del Yo" que realiza el delirio, cuando el sujeto discurre desvariadamente, no sólo desde el punto de vista clínico, sino también, como veremos, desde el proceso imaginario del pensamiento y en lo simbólico del tema.

Cuando nos preguntamos por qué un loco delira con el Demonio o cree ser Dios, podríamos aproximar la hipótesis de explicar que tales temas, le sirven al enfermo para hallar en la

ficción una excusa válida, no sólo para divulgar el Delirio de una forma inocente e ingenua - como diría Falret - sino que también porque invoca su propia salvación. Pero asimismo diremos que un loco es siempre un loco, mientras sienta en su cuerpo y en el sensorio, las consecuencias de sus desvaríos.

Los sentidos son los últimos mecanismos orgánicos a que acude el enfermo para poder hallar algún sentido a la realidad de su locura.

"Passio in sensibus", definía Asclepiades a la alienación: la pasión puesta en los sentidos.

Delirio, quiere decir, salirse (de-) del camino: de la "lira", ruta que los antiguos romanos usaban para trazar sus caminos con el fin de llegar a sus villas y ciudades. Quien se sale del camino, se pierde; y el delirio alude a la pérdida del hilo de la cordura y de la sensatez. Y sépase que locura no es perder la razón, sino cavilar en demasía.

Pasaremos ahora, revista a los dos temas delirantes que estamos estudiando; el demonológico y el místico

3- El delirio demonológico

Ellemburger, Zilboorg y Owsei Temkin tres conspicuos historiadores de la Psiquiatría refieren que más de las tres cuartas partes de las mujeres víctimas de la hoguera, quemadas como "brujas" por la Inquisición, padecían de esquizofrenia con delirio demonológico, psicosis histéricas o de epilepsia temporal.

El tema aludía inevitablemente a la invasión o posesión demoníaca por la entrada de un íncubo, que se introducía por cualquier sentido u órgano sensorial; el más abyecto y abominable era la introducción de Lucifer, por la vía vaginal o anal.

El "Malleus Malleficarum" (El Martillo de las Brujas) escrito por los Dominicos Sprenger y Kraemer, en 1484 -que hoy, bien podríamos llamar un manual simple y empírico de perturbaciones mentales sumadas las disposiciones legales aplicables de la época- advertía de ello, por la presencia de zonas anestésicas o hiperestésicas halladas en la piel desnuda de la mujer en estudio, descubiertas por el hábil compás explorador del exorcista de turno.

Pero había otros métodos que se combatían con fruición, como la entrada del Demonio a la persona, por medio de una "voz", o "voces"; de una voz escuchada en uno u otro receptor auditivo con el aditamento -tácito o explícito- de algún mandato execrable, sucio o abominable.

Obsérvese, que lo típico de los trastornos alucinatorios iniciales del delirio paranoide del esquizofrénico, son precisamente las "voces" así mentadas y verbalizadas. Los temas referenciales casi constantes son la imprecación, la denostación y la acusación de ser un homosexual.

En este Cuerpo Médico Forense, hemos tenido la oportunidad de estudiar exhaustivamente, delirios a temática demonológica, con una franca exoactuación ferozmente homicida. Pues tal como el enfermo vive en el comienzo su patología, las voces se le imponen (no son buscadas); duda primero en creerlas y posteriormente se empeña en divulgarlas.

Esta fase previa, prodrómica, en el período de incubación de la psicosis, en la que el enfermo aún frágil e indefenso, en plena escisión del Yo, posee un atisbo de lucidez. La misma se halla vinculada, por la resistencia que ofrece el enfermo en creer lo que se le impone a través de sus sentidos, aspecto que constituye a mi juicio, la vivencia más caótica en el proceso de enloquecimiento.

Los esquizofrénicos alucinados como se alude en el relato fueron junto a la histeria convulsiva mayor y la epilepsia temporal, quizás las víctimas propiciatorias más halladas en esta época oscura de la Historia. Los Jueces Inquisidores, fueron también quizás crédulos, o bien personalidades narcisísticas, fanáticos o directamente delirantes paranoicos.

Es cierto, que un psiquiatra avezado y estudioso, a esta altura del texto que va leyendo, concibe que podemos estar mezclando la naturaleza del delirio de influencia de la

esquizofrenia con el síndrome delirante propiamente dicho. No; no se trata en absoluto de mezclar ambas entidades, tan bien diferenciadas por la clínica.

Sí, nos hallamos enrolados en la postulación básica del "impacto órgano-dinámico", provocado "in toto" al psiquismo por la enfermedad mental, criterio gestado por Henri Ey (1900-1977), previamente concebido embrionariamente por Eugen Bleuler (1857-1939) en el concepto de la "Spaltung" (escisión) y por Pierre Janet, ya citado, en su "desagrégation psychique".

Los estados productivos psicóticos, ya sean de naturaleza evolutiva principalmente esquizofrénica o delirante aguda o bien crónica, hallan su causalidad en un estadio de disolución original del sistema energético del aparato psíquico.

Primeramente, cuando todavía no está inficionada la forma de enfermar, con la temática propiamente dicha del delirio, el sujeto por alguna razón "elige" la expresión clínica de la enfermedad mental que desarrollará, con la defensa argumental que le resulte más eficaz.

Dicha temática contiene los principios primordiales de la vida psíquica. Las vivencias delirantes primarias, se crean dentro del modelo del famoso "chassé croisé", esto es, en el intercambio recíproco y simultáneo de contenidos ideó-afectivos por otros bloques ideicos devenidos de la naturaleza neosignificativa del delirio que se genera.

Por ejemplo, el sujeto delira que es (o puede ser) Objeto de la posesión de Belcebú, pero ello sucede a socaire que Belcebú lo proteja de otro proceso imaginario subyacente aún más peligroso, por ejemplo el de quedar a merced de sus impulsos autodestructivos u homicidas, o de que se haga ostensible y manifiesta a los demás, una miseria psicológica que se pugna por ocultar.

Va de suyo, que tal mecanismo le otorga psicodinámicamente al Delirio, el carácter de una superestructura surgida de la escisión del Yo que a la postre resulta ser "benefactora" para el sujeto, no sólo en cuanto a la temática, sino también a lo relativo de su valor axiológico.

En pocas palabras, halla un apotegma, tal como: "Mal, sé tu mi Bien".

Veamos un ejemplo clínico. Una enferma de 23 años, bonita y agraciada, es traída al Hospital Psiquiátrico, con síntomas primarios esquizofrénicos e internada con su hermana gemela. La citada hermana, la más afectada de la psicosis tiene la convicción de estar poseída por el Demonio, que lo objetiva en sus vecinos; sabe de ello, por las "voces demoníacas" que escucha, los mensajes "envenenados" que recoge telepáticamente a través de la radio y la TV; la buscan desnudar, profanar y filmar cuando defeca u orina; y además, da cuenta de la presencia del Maligno, por los olores putrefactos y de los mefíticos gases que "les envían por debajo de la puerta" (sic).

La otra hermana, inducida por el delirio de la más enferma asiente en un todo el discurso delirante de la gemela. No oye voces, pero revela que ello quizás se deba a su propia "incompetencia" ya que su hermana tiene más "dones y poderes" para captar la presencia del Maligno.

La inducida, acepta finalmente la presencia del Demonio; acude a Dios para que las salve a ambas, pero nada hay contra el Diablo, ya que su hermana está en sus garras y entonces tampoco hay salvación para ella.

Aún así, todo mejora, cuando son separadas y reciben tratamiento aislado una de la otra; pues por la mutua complementariedad del delirio, la inductora sobreañade el delirio de la inducida y se retroalimentan mutuamente.

Ponemos este ejemplo, ex profeso, de una verdadera "folie à deux" con tendencia procursiva y exoactuadora porque es bastante frecuente verlo en la demonopatías, en la clínica y en la psiquiatría forense.

Creemos sin duda que la frecuencia está dada, no sólo por el alto voltaje de afectividad del delirio inductor, sino además por la sobrecogedora aceptabilidad sugestiva del texto delirante de la parte inducida, que no vacila un ápice en aceptarlo como cierto.

Pues no debemos olvidar que la sugestión es uno de los fenómenos primordiales en la génesis del delirio.

La sugestión hace posible la credibilidad y aceptabilidad de una idea erróneamente concebida. Tal mecanismo, genera una realidad interna muy especial, en cuyo ámbito sólo existe incertidumbre y miedo.

Por la sugestión, algo puede ser o no verdad; y si resulta ser verdad, la misma, quizás pueda ser vital o letal para el sujeto, según como se la imagine. En suma, la sugestión posee su hábitat, en los propios confines de la influencia para la Vida o para la Muerte, de ahí su tremendo poder y su arrolladora potencia.

Muchos fanáticos, sectarios en su mayoría, se apoyan en la sugestión individual o colectiva para reclutar adeptos. Por la fuerza coercitiva de la misma, logran captar voluntades, individuales o públicas respecto a hacer creer "a pie juntillas" en una ficción, casi siempre con un fin espúreo, no exento y ávido de poder económico. (Léase al respecto, el enjudioso trabajo de la Dra. M. Madueño "Sectas coercitivas" - Rev. de la Asociación de Magistrados y Funcionarios de la Justicia Nacional- T.26; Año XIV; pp. 239-257)

Ahora bien. Porque, nos preguntamos suele ser frecuente, el delirio demonológico "de-a-dos" o de más personas. Y contestamos, quizás por la carga heredegénica que portan; pero también porque dos, o tres, o muchos, son mágica, imaginaria y sugestivamente mucho más poderosos, para defenderse contra el Maligno.

Cada parte delirante, es la representante de una miseria tenebrosa que lucha por defenderse y ocultarse; y que el Demonio con su poder, es capaz mágicamente de poder descubrir, desnudar y mostrar a los otros.

En efecto, Falret y Lasègue en el prístino trabajo sobre ésta locura, que llamaban también "folie communiquée" (locura comunicada) decían : "existen diferencias que obedecen más a las experiencias afectivas que a los procesos intelectuales...todo individuo marcado por la experiencias afectivas infortunadas, guarda las nociones de la miseria que sufrió" .

(" Il y a des differences qui sont soumises plus aux experiences affectives qu' aux procédés intellectuels " .. "Tout individu qui dénote ces expériences affectives malheureuses garde les notions de la misère qu'il a vécue ")

Y no existe nada en el mundo que promueva mayor vergüenza y denigración, que la miseria que se divulga o que imaginariamente pueda solazar a los demás. La persona que se burla de la miseria de un sujeto delirante, puede ser atacado y destruido por éste, de una manera simétrica, con la misma crueldad y desparpajo, a cómo se la recibió.

El Demonio es un atacante dañino, pues hostiga al sujeto desde su mismidad o a través de ciertos Objetos; pero a la vez también es un aliado para conjurar y desatar las venganzas contra sus perseguidores.

En tal sentido, a Satanás se lo utilizará innumerables veces para la práctica ritualista y conjuratoria de venganzas personales (o colectivas); de ahí la peligrosidad que entrañan estos delirios.

El Delirio, sea celestial o demoníaco, siempre es centrípeto y bimembre. Concorre desde el Objeto al Yo y desde éste, al significado patológico. Veremos luego, cómo esto último, juega un papel decisivo para que las elucubraciones delirantes sean fecundas y promuevan la tendencia a la acción.

El Objeto (Dios) o el Objeto (Diablo) se presentan al sujeto como destinatario de sus mensajes. El es el elegido, él es el instrumento de su testimonio.

4- Los delirios místicos

El tema acá no es simple. Por el contrario, creo que para entenderlo es casi necesario entrar en disquisiciones teoréticas, no muy frecuentes desarrolladas y de difícil acceso.

Veamos. De manera regular, como decíamos, el delirante condiciona, inconcientemente, la elección del tema en virtud no sólo de categorías heredoconstitucionales, sino también de los acontecimientos infantiles vividos en la primera y segunda infancia.

En palabras más sencillas, si un sujeto dotado de una carga importante heredoconstitucional delirante endógena, se crió, por ejemplo, en un ambiente familiar donde padeció fuertes experiencias traumáticas exógenas a causa de una enseñanza religiosa distorsionada, es verosímil que desarrolle una patología discursiva vinculada con esta temática.

Ahora bien; hemos estudiado a qué imagen de Dios se refiere el delirante místico cuando delira y la misma no resulta precisamente de una imagen beatífica, producto de la versión contemplativa de la Naturaleza y del Universo.

Más bien es inquietantemente antitética, aún cuando curiosamente, el enfermo delirante místico puede practicar coetáneamente una religiosidad casi normal, tal como veremos luego.

Como preámbulo diría que actualmente, ninguna persona algo pensante, que se diga religiosa, atea o agnóstica, adscribiría a Dios Padre el carácter antropomórfico de un personaje viejo, de barba blanca, lanzando rayos y centellas, según su ira y antojo; que nos prodiga un bienestar inmenso, cuando nos creemos "buenos" haciéndonos llegar en premio, el olor a incienso hasta nuestras narices.

Dicho criterio, es un concepto imperativo categórico de la deidad. Este dios, más que Dios Padre, es una especie de "sheriff" de las alturas. Representa al dios primitivo tribal, característico del animismo propio del ancestro que ha sido plasmado en el arte pictórico de las primeras producciones artísticas de la Humanidad. Es el dios que toma Freud en Totem y Tabú, para describir el precipitado teúrgico del Superyó, de la primitiva y anciana versión del "padre terrible" de la horda primitiva y salvaje.

Responde a una imagen "extrinsequista" de la deidad, que viene de afuera, surgido del terror y del miedo profundo a la misma. Dicha visión es antitética y contrapuesta a la versión "intinsequista" o inmanente de Dios, surgida de la Fe, de la humildad y del recogimiento amoroso ante lo Divino.

La primera forma simbólica, condice mejor con la hermosa página escrita por Hegel, respecto a la dialéctica que se entabla entre el "Amo y el Esclavo", expuesta en su "Fenomenología del Espíritu" (1807). Y es precisamente, a ésta imagen que se aferra el delirante místico.

Psiquiátricamente la locura mística fue incorporada por Emil Kraepelin (1856-1926) en su octava edición, como subrogado de la paranoia; junto al tema de los inventores, de los perseguidos, y de los megalómanos.

La escuela francesa describía los delirios sistematizados crónicos, de tipo depresivo, o bien de tipo expansivo. En el primer caso, enrolaba los delirios persecutorios, de autoacusación y los de tipo hipocondríacos ("nosomanie").

Los de tipo expansivo, los subdividía en megalomaniacos, místico-religiosos, eróticos y delirios seniles; a su vez, los delirios místicos, podían tener, bien un estilo teúrgico ("teomanie") con proclividad al arrobamiento y al éxtasis; o bien, ser del tipo depresivo, con temática demonológica, como la ya expresada.

Asimismo H. Jackson, en 1931, describió ciertos estados de excepción crepuscular de la conciencia que denominó "dreamy states" o estados de ensoñamiento mórbido. Tales estados, hoy enrolados en la epilepsia temporal, son de tipo confuso-onírico, de gran exaltación emocional, arrobamiento místico y colorido vivencial.

Durante las crisis crepusculares pueden generarse experiencias delirógenas a punto de partida de las vivencias descriptas. La variedad delirante de la psicosis epilépticas de origen temporal, se desarrollan en los intervalos intercríticos comiciales, como verdades "momentos fecundos" para la producción delirógenas posterior. Como dijimos, tienen fuerte contenido místico, importante catatimia y proclividad a la acción deletérea.

Ahora bien; entendemos que los delirios místicos más bien puros, son de tipo estático, con tendencia al éxtasis y al arrobamiento.

El período de incubación está signado por la naturaleza bizarra de las ideas de tipo religiosas, tendencia a un ascetismo extravagante y exagerado, con una práctica desmesurada de la liturgia religiosa. El sujeto se impone ejercicios de piedad, de sacrificios, y hasta de martirio, pues cree sentirse "llamado" por Dios.

Sin embargo, todas estas vivencias, casi siempre van acompañadas por una significativa efervescencia sexual, cuyo exutorio final es, casi siempre, la masturbación practicada solitariamente de manera frenética, seguida de culpa y remordimiento.

El delirante místico busca hallar la figura retórica, noemática de un dios terrible que restaure el horrible panorama interno que lo quiebra y lo deshace. Necesita de algo que ponga freno a este panorama interno desolador para que dicho frenesí sea legítimo.

Estalla el Delirio y la "voz de Dios" no tarda en escucharse. La oye por los dos receptores auditivos como mensajes proféticos, de anuncios y mandatos. Se hallan cargadas y teñidas de promesas, órdenes de misiones a realizar conjuntamente la aparición de ilusiones celestiales; el enfermo se comunica con Dios, con la Virgen o con los Santos.

Se siente el único receptor de tales mensajes reveladores y cae en la enfermiza creencia de poder divulgarlos como tales. Halla en la patología alucinatoria, la confirmación de que realmente "es Dios" pues las alucinaciones le confirman sus ocurrencias delirantes respecto de una deidad tan particular, como la mencionada.

El, es el elegido del Objeto y a la vez el homólogo del Objeto. "Soy Dios", es representación de la idea delirante más encumbrada, elocuente y paradigmática. Pero no basta con ello, necesita su divulgación.

Las ocurrencias delirantes místicas, al igual que las fantasías de los niños, arremeten en el aparato psíquico con tal fuerza que inundan al enfermo con dos tipos de neotimias características: el arrobamiento y el éxtasis.

Estas dos vivencias, representan en la esfera afectiva del paciente, la conjunción de un sentimiento grandeza -megalomanía- unida al embelesamiento de sí mismo, quedando hipnóticamente cautivado por la propia admiración subyugante y la elación inmensa que la sustenta. Dichos estados pueden ir acompañados de estados catatónicos.

Pasadas las experiencias antedichas los delirantes místicos son proclives al proselitismo y a la revelación de sus estados emocionales, explicando sin ambages lo que sienten y de la manera que lo sienten.

Luego de dichos estados, suelen cometer exabruptos peligrosos en su conducta, no sólo para los demás sino para con su propia persona.

Pero lo auténticamente bizarro, aparece con notoriedad, cuando combinan sus ideas delirantes con la exaltación sexual que los embarga, tal como explicábamos.

En un ejemplo clínico, quizás podamos ilustrar la patología que analizamos. Una enferma de 45 años, casada, después de luchar intensamente contra una serie de vivencias alucinatorias cenestésicas en la zona uroanal, comenzó a rezar sistemáticamente el Santo Rosario para defenderse de sus procaces deseos y de "no caer en la prostitución". Un día, absorbe en la oración a Santa Rita ("la patrona de los imposibles") creyó ver en la cabeza de la Santa una corona de siete rosas y una clavada en su frente. Semiotécnicamente fue una ilusión que la calmó extraordinariamente, cayendo en un estado beatífico, pues interpretó la siguiente ocurrencia delirante: "ya no tenía más de qué

preocuparse pues su exaltación sexual era celestial" y estaba a resguardo de la caída en prostitución, por esta sublime vivencia.

La exuberancia de las alucinaciones místicas se hallan también, soterráneamente criticadas por los enfermos, sobretodo en los de tipo parafrénico exaltado. A ellos mismos también, les parecen anormales e impropias algunas de estas vivencias, las critican y hasta se ríen de ellas con descaro; pero las aceptan, pues como son "celestiales" no hay más remedio que vivirlas. Dicha divergencia entre lo imaginario y lo real, me ha parecido siempre muy significativa y patognomónica del delirio místico.

Según he podido ver por mi experiencia clínica, estos mismos enfermos, cuando se dirigen piadosamente, en sus oraciones a Dios Padre o a sus Santos, lo hacen afectiva y volitivamente de manera muy diferente a cuando deliran.

Y cuando se les "toca" el tema delirante y se le resalta la contradicción con que se expresan, contestan malhumorados, secamente y hasta con fastidio, dichos tales como : " ¡ éso es otra cosa, Dr ! ".

¿ Y cuál es la diferencia entre los Santos y locos místicos ?

La respuesta excede el presente trabajo. Digamos únicamente que los Santos han abrazado el misterio de lo Infinito y de lo misterioso, para continuar un camino que no tiene retorno. Se nutren de la inmanencia amorosa de Dios, en la "obsesión amorosa creadora" sin importante el dolor o el martirio.

Y si bien poseen al comienzo, ante lo revelado, un miedo similar que inspira la versión tremenda del "padre terrible" mencionado, la trayectoria de su vida se halla signada por el Amor y la Oblación. Representa un misterio insondable y profundo de la Fe, que se sustrae a la investigación exclusivamente psíquica.

Existen muchos ejemplos de Fe "loca", por decirlo de alguna manera. Recuerdo, uno, tal vez excelso:

Tomás Moro, desde la Torre de Londres le escribe a su hija Meg antes de ser decapitado de ésta manera: "aún cuando bien sé que han sido grandes mis miserias y bien merezco que Dios me deje resbalar...nunca desconfiaré de EL , Meg, me entregaré a El y solo El, me sacará del río revuelto llevándome a la otra orilla"...

Colofón

Cerrando parcialmente -según estimo- este difícil trabajo, creo que la demonopatías son más enrolables en la patología disociativa de la esquizofrenia y a la "folie-à-deux"; y que los delirios místicos se enrolan más en la paranoia kraepeliniana.

Durante casi trescientos años de auge demonológico, se quemaron muchas enfermas ("brujas") que no surgieron en vano, sino que su invención y persecución fue alimentada por delirantes paranoicos místicos, creídos y envilecidos por la idea mesiánica de que eran "dioses" o directamente "Dios". Cuando Johann Weyer (1515-1588) después de un largo proceso intelectual con espíritu crítico y científico, expone claramente que las brujas, no son verdaderas sino productos de la imaginación y de la sugestión, en su "Praestigiis Daemonum" (1517) surge al poco tiempo el inquisidor J. Bodin que buscará por todos los medios destruir la naturaleza científica y protectora del pensamiento de Weyer, tildándolo de apóstata y herético.

Así, se podrían volcar numerosísimos ejemplos de la Historia y de la actualidad también. La paranoia mística constituye un sistema de pensamiento paralógico con el cual el enfermo acusa para defenderse, encontrando en la acusación el mejor sostén para restaurar la fragilidad de sus ideas. La damnificación resulta ser a la postre cuasi creíble, tal como lo he observado en el Cuerpo Médico Forense durante el inicio y desarrollo de algunos delirios sistematizados, en el momento de las "falsas denuncias". Dicho concepto clínico puede hacerse extensivo a los delirios que estamos tratando.

Henry Baruk, el célebre psiquátra francés proclamaba que "el paranoico acusa para no sentirse acusado" pues no hay mejor defensa que un ataque impiadoso. Ello se halla muy bien representado en la actividad delirante del paranoico místico.

La estructura de personalidad de este personaje delirante temático es la de ser un narcisista, un infatuado, que a la vez está dotado de una endeble y muy frágil concepción

de sus ideas, pues la naturaleza desviada de las mismas asientan sobre su miedo, su terror y en un tipo de envidia muy perversa y contagiosa. Y si esto se instrumenta "en nombre de Dios" con poder y con dinero, la paranoia mística, se convierte en fuertemente lesiva para los demás congéneres.

Como decía Michelet "la Bruja nació de la desesperación y el miedo" -agregaría yo- de la angustia surgida frente a la locura indomable. El Malleus y Bodin representaron el fuego de una misma antorcha, con ideas llenas de polémicas de propaganda y de lucha, táctica desesperada para una batalla final, en la que no estuvo ausente el deseo de erradicar la locura con la purificación por la hoguera.

Pero esto fue y es utópico. La locura forma parte de la condición humana; y constituye para nosotros, los médicos, un objeto científico de estudio y para los juristas, el desarrollo de un programa por el cual la sociedad en su conjunto la acepte como tal.

Referencias Bibliográficas:

Bluglass R.; Bowden,P: "Principles and Practice of Forensic Psychiatry; Churchill Livingstone; 1990.

Cárcamo, Celes E.: "Escritos"; Edt. Kargierman; Bs.As. 1992

Ellemberger F. Henry: "El descubrimiento del Inconciente" Editorial Gredos, Madrid; 1976.

Ey, Henry: "Estudios sobre los delirios"; Paz Montalvo", Madrid, 1950.

Gilbert Ballet; Anglade; Séglas; Dupré: "Traité de Pathologie Mentale";8, Place de l' Odeon; Paris, 1903.

Lain Entralgo, P. : "Enfermedad y Pecado"; Toray, Barcelona, España, 1961.

Nicolay Fernando: "Historia de las Creencias" Edit. Americana; Argentina; Bs.As.; 1947.

Temkin Owsei: "The falling sickness"; The Johns Hopkins Press- Baltimore-London; Second Edition; 1971.

Zilboorg, G.; George,H.: "Historia de la Psicología Médica"; Hachette; Bs.As. 1945

LA MEDICINA PREVISIONAL EN SEDE JUDICIAL

Por Jorge Carlos Odzak y Juan Carlos Flaherty

La nueva norma del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones, Ley 24.241, vigente a partir del 1° de julio de 1994, en el art. 40, crea las Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones (AFJP), de Capitalización de Aportes; además de la continuación del Régimen Estatal de Reparto.

El art. 48, crea Comisiones Médicas en la órbita de la Superintendencia de Administración de Jubilaciones y Pensiones (SAFJP), encargadas de determinar la incapacidad laborativa de los afiliados al sistema de Reparto o Capitalización que hubiere elegido, de acuerdo a las normas que disponga el decreto reglamentario.

La incapacidad estará basada en las Normas de Evaluación, Calificación y Cuantificación del Grado de Invalidez y que forma parte del decreto reglamentario

La Comisión Médica (CML) correspondiente al lugar de residencia del peticionante emitirá un dictamen que podrá ser apelado por las partes (peticionante, la administradora de fondos de pensión, la aseguradora que esta contrate o la ANSES) ante una Comisión Médica Central (CMC) con asiento en la Capital Federal.

A su vez el dictamen de esta Comisión Central podrá ser apelado ante la Cámara Federal de la Seguridad Social, la cual dará vista al Cuerpo Médico Forense (CMF) para que se expida sobre el grado de invalidez del afiliado en los términos del inciso a) del mencionado art. 48 (incapacidad para acceder al beneficio del 66% como mínimo).

A medida que ha transcurrido el tiempo, los Sres. Jueces autorizan nueva evaluación al peticionante y exámenes complementarios.

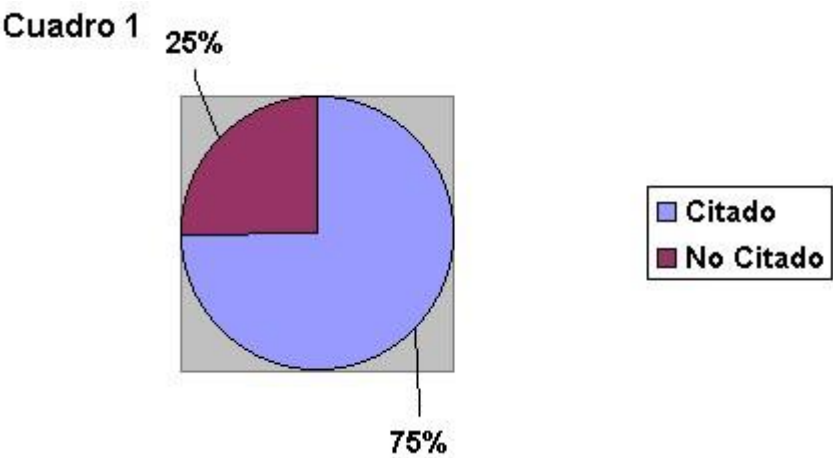
Esto se ha transformado en rutina, ya sea por petición a la Cámara de este Cuerpo Médico Forense, de la sala correspondiente a la Cámara o del propio afiliado a través de su apoderado, es así que la mayoría de los peticionantes han sido examinados en este Cuerpo Médico.

Es importante destacar la importancia del examen personal del peticionante, ya que tendrá un conocimiento completo no solo del estado de salud de acuerdo a la o las patologías que presenta, sino de su estado general a los efectos de aplicar el Factor Compensador, que de acuerdo a las Normas de Evaluación (baremo), puede llegar a incrementar la incapacidad hasta en un 10%.

Del total de apelaciones que han sido giradas a este Cuerpo Médico Forense se han citado para su examen el 75% de los peticionantes.

El examen no solo radicó en el estudio clínico, sino también especializado (cardiológico, neurológico, oftalmológico, otorrinolaringológico, por nombrar los mas comunes), el resto del 25% bastó con el examen clínico y los estudios obrantes en el expediente.

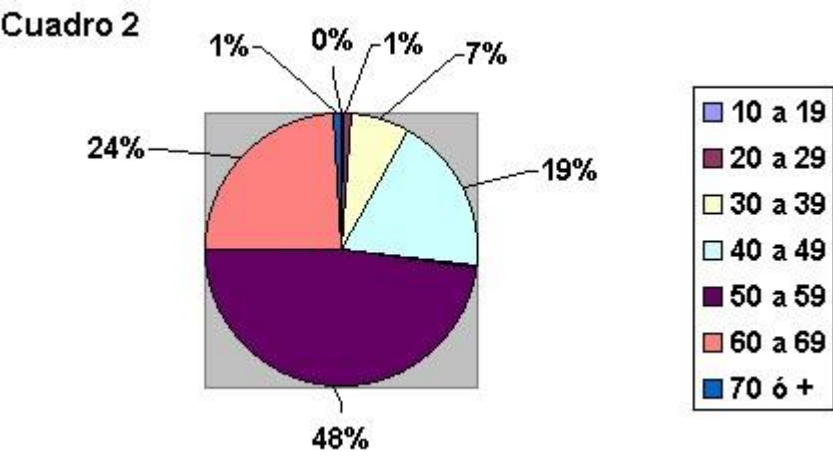
(cuadro1)



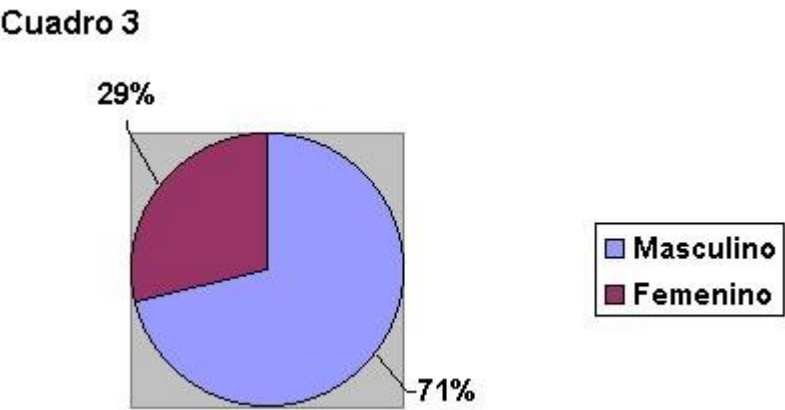
De la muestra de 978 casos que fueron trabajados en este Cuerpo Médico Forense de lo cual surgen las siguientes hechos:

EDAD Y SEXO DEL PETICIONANTE

Se a notado que un 48% de los peticionantes tienen entre los 50 y 59 años de edad, esto puede atribuir al aumento de la edad mínima para acceder a la jubilación ordinaria y a la disminución de la oportunidad de trabajo para las personas de mas de 40 años que en este caso el número de personas que concurrieron 24% (cuadro 2) .



En relación al sexo, el 71% resultó masculino y el 29% al femenino (cuadro 3).



DISCREPANCIAS ENTRE LAS COMISIONES MÉDICAS LOCALES Y LA CENTRAL

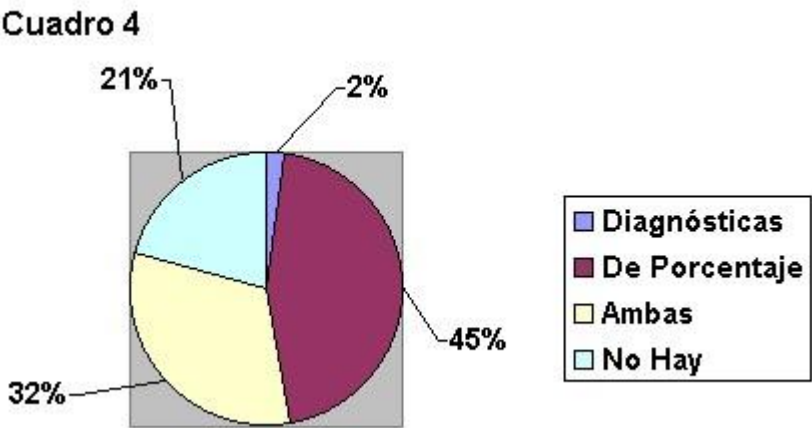
Es importante resaltar la discrepancia entre la determinación del diagnóstico y el grado de incapacidad entre las Comisiones Locales y Central.

De estas, la mas importante es la discordancia en el grado de incapacidad (47%) lo que indica que pese a existir un baremo no hay acuerdo en la ubicación del estadio lesional de invalidez, predominando los estadios altos, que se traducen por mayor incapacidad, por parte de las Comisiones Locales, siendo que la Comisión Central es proclive a catalogar las afecciones en su menor porcentaje de incapacidad. También se encontró un amplio margen de desacuerdo entre el diagnóstico y la incapacidad (32%), lo que indica que no se ha establecido un criterio uniforme para determinar el diagnóstico pese a la tabla de valoración que normatiza con claridad el estudio del peticionante

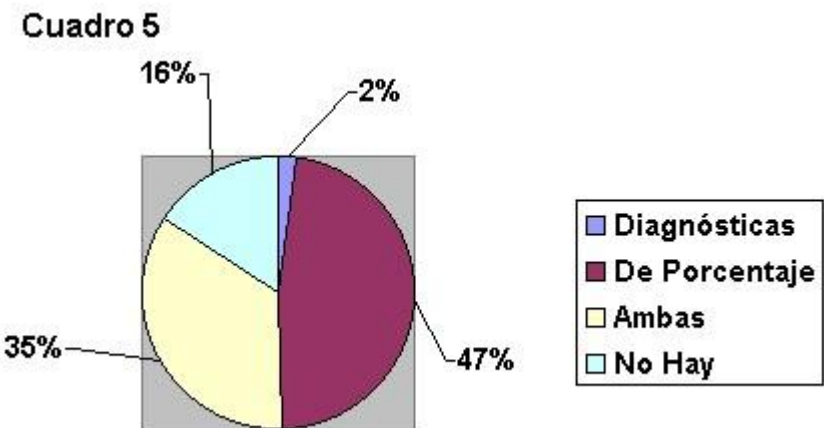
DISCREPANCIA ENTRE LA COMISIÓN MÉDICA CENTRAL Y EL CUERPO MÉDICO FORENSE.

En este punto el porcentual de discrepancia es similar al mencionado anteriormente (47%), es decir que el Cuerpo Médico Forense determinó mayores grados de incapacidad a las mismas patologías diagnosticadas por la comisión médica central.

Lo mismo ocurrió con las discrepancias de diagnóstico y porcentaje de incapacidad que el que se encontró entre la comisión médica local y la comisión médica central, en el caso del Cuerpo Médico Forense la cifra es del 35% de discrepancia respecto del diagnóstico y grado de incapacidad.

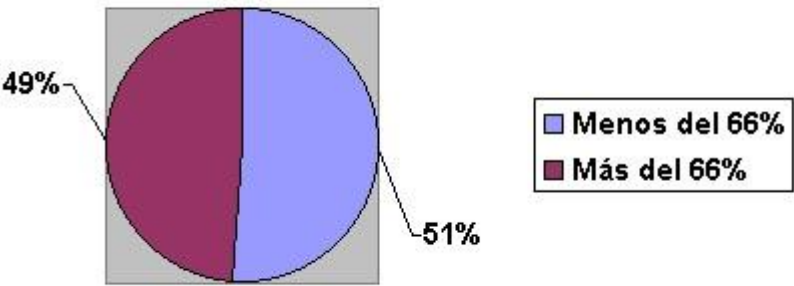


Es de destacar que el hecho de no concordar con la comisión médica central respecto del diagnóstico y/o grado de incapacidad, todos los casos se resolvieron favorablemente a las pretensiones del afiliado, sino que solamente se llegó a cifras del 66% o mas en un 49% de los casos, ya que en el 51% restante no se llegó al porcentaje establecido por la ley para obtener el beneficio.



No solo el Cuerpo Médico Forense ha otorgado mayores cifras de incapacidad que la comisión médica central, sino que aún las comisiones médicas locales, también han dado cifras mayores de incapacidad que la misma comisión central.

Cuadro 6



2- Entre CMC Y CMP (sobre 345 casos)
CMC otorgó mayor porcentaje que CMP
Diferencias Mínimas (Menor del 10%) 60 casos
Diferencias Moderadas (10-20%) 60 casos
Diferencias Marcadas (+ del 20%) 36 casos
Total 156 casos

CMC otorgó menor porcentaje que CMP
Diferencias Mínimas (Menor del 10%) 57 casos
Diferencias Moderadas (10-20%) 49 casos
Diferencias Marcadas (+ del 20%) 83 casos
Total 189 casos

Las cifras de mayor incapacidad del Cuerpo Médico Forense respecto de la comisión médica central, varía de acuerdo con la especialidad. Es así que la mayor discrepancia se observa en la especialidad de cardiología, siguiendo psiquiatría, neurología, etc. como lo indica el cuadro 7

1- Entre CMC Y CMF (sobre 344 casos)
CMF otorgó mayor porcentaje que CMC
Diferencias Mínimas (Menor del 10%) 43 casos
Diferencias Moderadas (10-20%) 62 casos
Diferencias Marcadas (+ del 20%) 225casos
Total 330 casos

CMF otorgó menor porcentaje que CMC
Diferencias Mínimas (Menor del 10%) 7 casos
Diferencias Moderadas (10-20%) 4 casos
Diferencias Marcadas (+ del 20%) 3 casos
Total 14 casos

Diagnóstico Cardiológico	CMF mayor que CMC	CMF menor que CMC
Menor del 10%	16	2
10-20%	32	1
+ del 20%	88	2

Diagnóstico Psiquiátrico	CMF mayor que CMC	CMF menor que CMC
Menor del 10%	1	1

10-20%	3	3
+ del 20%	24	0

Diagnóstico Neurológico	CMF mayor que CMC	CMF menor que CMC
Menor del 10%	4	2
10-20%	5	0
+ del 20%	25	0

Diagnóstico Osteoarticulomuscular	CMF mayor que CMC	CMF menor que CMC
Menor del 10%	16	1
10-20%	9	0
+ del 20%	29	0

Diagnóstico Respiratorio	CMF mayor que CMC	CMF menor que CMC
Menor del 10%	0	0
10-20%	0	0
+ del 20%	9	0

Diagnóstico Oncológico	CMF mayor que CMC	CMF menor que CMC
Menor del 10%	0	1
10-20%	3	0
+ del 20%	11	0

Diagnóstico Sensorial	CMF mayor que CMC	CMF menor que CMC
Menor del 10%	4	0
10-20%	8	0
+ del 20%	27	1

Otro Diagnóstico	CMF mayor que CMC	CMF menor que CMC
Menor del 10%	2	0
10-20%	2	0
+ del 20%	12	0

Como resultado del presente trabajo se destacan:

- 1) El alto porcentaje de peticionantes citados(75 %), a pesar que la ley 24.241 determina que por excepción se podrá realizar un nuevo examen, pero en la practica se considera necesario, para determinar la valoración psicofísica y la aplicación del factor compensador en caso de deterioro general del paciente.
- 2) Un 48 % de los peticionantes tienen entre 50 y 59 años de edad, este grupo etario se podría relacionar con la alta tasa de desocupación.
- 3) El sexo masculino representa el 71 %.
- 4) El porcentaje de discrepancia en el grado de incapacidad entre la comisión médica local y la central fue del 47 %, porcentaje significativo si tenemos en cuenta la utilización de un Baremo único.
- 5) Con respecto al porcentaje de peticionantes evaluados en este Cuerpo Médico Forense, el 49 % alcanzó el porcentaje que le permitió jubilarse.
Estas cifras difieren de las otorgadas en sede administrativa.

RE-AUTOPSIAS Y EXHUMACIONES JURIDICAS

Por Osvaldo Raffo

Concepto: Como su nombre lo indica, consiste en desenterrar un cadáver ya enterrado para responder a exigencias de la Justicia. La palabra tiene su etimología en dos latinas: Ex: fuera y Humus: tierra.-

Las exhumaciones van seguidas de autopsia, o de re-autopsia, si la operación fue practicada con anterioridad, de su importancia tanatológica decía Sydney Smith: "con la experiencia de 200 exhumaciones estamos persuadidos de que, sea cual fuere el estado en que se halle el cadáver, siempre es útil el reconocimiento y de que en muchos casos se obtienen de materiales insignificantes en apariencia, datos de sorprendente valor".-

CAUSAS MAS FRECUENTES QUE MOTIVAN RE-AUTOPSIAS Y EXHUMACIONES

1- Sospecha de muerte violenta:

La muerte de sujetos en custodia, sea de etiología natural o suicida, es sistemáticamente rechazada por los deudos que exige la re-autopsia. Lo mismo ocurre con personas de notoriedad cuando se suicidan, o fallecen súbitamente en ausencia de testigos. La muerte durante el acto sexual, suele ser catalogada como de no natural por los parientes. El entorno del cadáver, las circunstancias, y alguna lesión agregada, han llevado a la realización de re-autopsias. Es el caso del ebrio que cae repetidamente hacia adelante, derriba muebles, se lesiona la cara y los miembros, y fallece por complicaciones, vincular al cuadro de alcoholismo, como el frío, la asfixia posicional o la neumonía.-

La escena, en caso de muerte de adictos por sobredosis, es de gran desorden. El óbito es precedido por convulsiones, hipertermia y signos de asfixia. Las maniobras burdas de respiración artificial practicadas para reanimarlo, producen frecuentemente lesiones de labios, lengua, dientes y costillas.-

El primer diagnóstico es el de muerte a golpes o asfixia mecánica, las causas se complican cuando, para combatir

la hipertermia, el cuerpo es introducido en la bañera, y allí es hallado por la policía. La extravagancia de ciertos suicidas, como arrojar al agua previamente esposado, o dispararse un tiro en la nuca, también han sido motivo de controversias periciales.-

2- Aborto criminal:

A menudo, en casos de abortos criminales, y después de inhumado el cuerpo, un pariente o allegado alerta a la justicia y el Juez ordena el peritaje.-

La musculatura uterina resiste enormemente la putrefacción, ello permite, con auxilio de la histología demostrar la interrupción violenta del embarazo.-

3- Envenenamientos:

Los venenos matan sin dejar huellas traumáticas, de modo que las muertes se presentan como si fueran debidas a causas naturales.-

Los datos clínicos que precedieron a la muerte, orientarán al médico forense acerca de la sintomatología que padeciera el presunto envenenado. Debe ponerse atención en los siguientes detalles:

1- Muerte brusca en plena salud, o con síntomas atípicos difícilmente acomodables en cuadros clínicos conocidos.-

2- Muertes colectivas en similares circunstancias .-

3- Muerte imprevista de personas jóvenes y en circunstancias poco claras, o pasando en poco tiempo, de un estado satisfactorio de salud a otro de grave enfermedad.-

4- Siempre debe tenerse en cuenta en materia de envenenamientos criminales, a la variedad denominada por Vibert de "Intoxicación a recaídas", caracterizada por una sucesión, diversamente espaciada, de agravamientos y mejorías, que se corresponden con la administración discontinúa de dosis subletales del tóxico, a fin de hacerla pasar por una enfermedad espontánea.-

5- Una de las características más acusadas de los envenenamientos es la irregularidad de los síntomas, hasta el extremo de ser imposible reconocer en ellos ningún cuadro clínico regular de una enfermedad determinada.-

6- La profesión de la víctima tiene importancia, y también a veces la de alguien de su convivencia, especialmente si los síntomas corresponden a venenos (o fármacos), cuyo manejo y adquisición exigen conocimientos o actividades profesionales.-

4- Dudas en la identidad del fallecido:

La cuestión se plantea en los siguientes casos:

1- Accidentes o incendios con multiplicidad de víctimas. A menudo por confusión de los parientes en el reconocimiento de los cuerpos.-
Fichas dentarias mal confeccionadas, no coincidentes con las obtenidas del cadáver.
Equivocaciones en las remisiones de los ataúdes.-

2- Casos de enterramientos en masa o practicados clandestinamente.-

3- Cambios de sepultura de personajes famosos, como ocurrió con Napoleón en Francia y en nuestro país con el Almirante Brown.-

5- Denuncia post-mortem de accidente laboral:

En estos casos, los hallazgos de autopsia deben relacionarse con las circunstancias del hecho, y los antecedentes clínicos laborales del sujeto fallecido.-
Para esta valoración se tienen en cuenta los siguientes criterios:

a)- Criterio topográfico:

Relaciona la zona afectada por el trauma y aquellas en que apareció el daño. Podrá haber coincidencia topográfica, o darse otros fenómenos como el efecto de contragolpe, o fenómenos a distancia como siembras microbianas, embolias, etc.-

b)- Criterio cronológico:

Muchos procesos de origen morbosos o traumáticos, transcurren con períodos de latencia antes de hacerse evidentes. Estos períodos oscilan entre límites determinados, característicos de cada entidad clínica y nunca sobrepasados. Ello permitirá aceptar o rechazar la relación de causa o efecto.-

c)- Criterio cuantitativo:

Tiene en cuenta la calidad, o sea la intensidad del agente traumático, como elemento idóneo para producir el daño.-

d)- Criterio de continuidad sintomática:

Trata de establecer la existencia de "Síntomas Puente", entre la noxa y la secuela a distancia que produjo el óbito.-

e)- Criterio de exclusión:

Consiste en excluir, en el caso en estudio, toda otra etiología responsable del daño producido.-

f)- Denuncia de mala praxis:

El objetivo de la investigación pericial en estos casos, es demostrar la relación entre el daño y el acto profesional. El error grosero o "falla inexcusable" de los clásicos, es excepcional en la actualidad. La mayoría de las denuncias se relacionan con la práctica de la obstetricia, la traumatología, y la cirugía de urgencia. En las denuncias por omisión de cuidados, abandono de persona, altas prematuras, error diagnóstico, muerte durante la anestesia o por alergia a drogas; el estudio del cadáver no ocupa el lugar principal en la investigación del hecho. La prueba arbitro en estos casos la aporta el estudio detallado de la historia clínica, y otras constancias sumariales, que juegan como pieza maestra en la valoración del accionar profesional.-

g)- Investigación de ADN

La prueba del ADN en Medicina Forense tiene importancia de grado superlativo.-

El ADN se encuentra en la gran mayoría de células del organismo, y en todas ellas es exactamente igual. Todos los fluidos orgánicos (sangre, semen, saliva, exudados vaginales, etc.) las contienen, y lo mismo ocurre con tejidos, huesos, vísceras, pelos y dientes. Por ello, cualquiera de estos elementos biológicos puede ser útil en la investigación. En las exhumaciones los problemas son los siguientes:

1- La técnica de recolección, conservación y envío a un laboratorio de genética, debe ser la adecuada.-

2- La cantidad que se encuentra, puede no resultar suficiente para el caso que se investiga.-

3- La contaminación de la muestra por fallas en la manipulación, o sustancias inhibitorias contactantes en el cadáver.-

4- Con respecto a la data del fallecimiento, no hay una respuesta concreta. No obstante, si hay material celular, se podrá aislar ADN.-

La investigación positiva en momias indica que ello es posible.-

h)- Para mejor proveer:

La autopsia médicolegal tiene por objetivo, establecer la causa, el mecanismo y la manera de la muerte. Vale decir, precisar con claridad la noxa que produjo el fallecimiento, y que podrá ser mecánica, como una puñalada, o un balazo, química como el veneno, o morbosa, en el caso de un infarto de miocardio. El mecanismo, es la fisiopatológica desencadenada por la noxa, y que el perito debe mencionar. La manera, es la forma en que la noxa llega al sujeto, la establece el Juez, corresponde, al suicidio, homicidio, accidente o muerte natural. Para el criminalista Italiano Leonardo Bianchi son los datos aportados por la autopsia, el laboratorio, y el examen del lugar del hecho, los que hacen pasar al Juez "del la autopsia del cadáver a la autopsia del crimen".-

Estos elementos forman una trilogía indivisible, como los componentes de una fórmula química, cuando hay fallas en su estructura, el Juez repregunta ordenando la reautopsia.-

Las causas mas frecuentes son las siguientes:

a: Autopsia incompleta :

La autopsia médicolegal no admite exploraciones a la manera de compartimentos estancos. El estudio del cadáver debe ser integral, aún en aquellos casos, en que la causa del fallecimiento, salta a la vista del observador. Por lo general se trata del cráneo o del cuello (o ambos). En el caso Cabezas, no se extirpó la duramadre del interior del cráneo, y paso desapercibido un segundo disparo, que la reautopsia comprobó.-

Leslie Lukach y Charles Hirsch en "The neck" Chap XVIII-Forensic Patologic expresaron: " A menudo el cuello es la "tierra de nadie" en la autopsia". En la reautopsia del cadáver de Alicia Muñoz (caso Monzón), efectuada en la Morgue Judicial, se comprobó la fractura del hueso hioides, laringe y anillos traqueales, que no habían sido explorados en la primera autopsia.-

b: No haber tomado muestras para exámenes toxicológicos o histopatológicos:
No se trata sólo de la omisión. La investigación puede invalidarse por otras causas:

- 1- Cantidad insuficiente del material remitido.-
- 2- Fallas en la selección del material.-
- 3- Fallas en la conservación o remisión de las muestras al laboratorio.-

En un resonado caso, las muestras recogidas por un equipo de genética forense, permanecieron durante meses en el cajón de un escritorio.-

c: Discrepancias en la dirección o distancia de los disparos:
Por lo general se plantean los siguientes casos:

- 1- No haber establecido el ángulo de arribada del proyectil sobre la piel.-
- 2- Confusión en orificios de entrada o salida.-
- 3- Omitir el examen de las ropas.-
- 4- Redacción confusa.-
- 5- No solicitar histopatología aclaratoria en casos dudosos.-
- 6- Ubicar la posición de víctima y victimario tomando como referencia exclusiva la trayectoria intracorporal del proyectil.-
- 7- Discrepancias entre el informe balístico y el informe médico legal.-

d: Discrepancias en diagnósticos grupales:

Se trata de un dato indiciario de superlativa importancia en determinados casos. Es posible que en el lugar del hecho, el rastro hemático se contamine o altera por causas diversas. Resulta entonces, que el laboratorio policial halla un grupo sanguíneo y la morgue judicial otro. La repetición de la prueba en tejidos cadavéricos aclara la duda.-

e: Desconocimiento del objetivo medico legal (incluyendo el histológico):

La autopsia médico legal no es igual a la autopsia hospitalaria. La obducción, es el término correcto para designar a la autopsia médico legal, reúne las siguientes características:

1. Es ordenada por el Juez y practicada por peritos oficiales, previo juramento de Ley y en todo caso de muerte violenta o dudosa.-
2. Comienza en el lugar del hecho.-
3. Examina las ropas.-
4. Recoge indicios y huellas.-
5. Identifica individuos.-
6. Establece la data de la muerte.-
7. Diferencia lesiones vitales y post-morten.-
8. Investiga tóxicos.-
9. La proyección social es mas trascendente.-

f: Redacción confusa:

En este punto puede transcribirse lo aconsejado por Nerio Rojas en su Decálogo

MédicoLegal: "se debe escribir con corrección gramatical, sobriedad de estilo, seriedad técnica, claridad lógica y eficacia dialéctica".-

g: No haber diferenciado lesiones vitales o post-morten:
El tema se vincula, entre otros con los siguientes casos:

- 1- Orden de las lesiones.-
- 2- Supervivencia, commoriencia y premoriencia.-
- 3- Diagnóstico diferencial entre enfermedad y traumatismo asociado.-
- 4- Descuartizamiento criminal.-
- 5- Data de la muerte y data de la lesión.-
- 6- Abandono de persona.-

EXHUMACIONES EN CEMENTERIOS:

Hemos excluido del tema el enterramiento criminal, por que los pasos a seguir en esa materia se estudian en el exámen del lugar del hecho.-

a- Identificación de la sepultura

1- Verificar exactamente la manzana, esquina y tablón, es la terminología usada por los cementerios para localizar las fosas. Confeccionar un acta. Fotografiar la tumba, sus inscripciones y la de las tumbas vecinas.-

b- Identificación de féretro:

Consignar la profundidad del hallazgo.-

Describir el tamaño, tipo de madera, color, placas e inscripciones (fotografiar) adornos, número de paneles y número de asas.-

c- Estado del féretro:

Si es de madera consignar: intacto-desconyuntado-tapa rajada-rotta hundida-anegado de agua y barro.-

Si es metálico consignar: intacto-abombado-estallado.-

TÉCNICA DE LA REAUTOPSIA

a- Apertura del féretro:

.Controlar la válvula de seguridad.

.Perforar la válvula de seguridad (peligro de desflagración por la llama del soldador).-

.Retirar la tapa.

.Proceder a la aireación, utilizar la ventilación simple o renovadores de aire. Prohibir los aerosoles desodorantes.-

.Fotografiar el cadáver dentro del ataúd.-

.Retirar e inventariar los objetos que se hallan dentro del féretro: cartas, estampas de santos, crucifijos, flores, etc. Fotografiar.-

.Retirar las ropas. Transportar el cuerpo a la mesa de Morgagni.-

b-Examen cadavérico:

El perito describe el estado evolutivo en que se encuentra el cadáver. Hay dos situaciones, una es la putrefacción, y la otra los llamados procesos cadavéricos conservados.-

1- La putrefacción: el perito debe consignar el período correspondiente, que será: cromático, enfisematoso, colicuativo, y el final de reducción esquelética.-

2- Los procesos cadavéricos conservadores son:

1-adipocira o saponificación, que es la transformación grasa del cadáver, 2-momificación, o sea deshidratación y desecación del cadáver, 3-corificación, cuando la piel se coagula, transformandose en cuero duro, resistente al paso del tiempo.-

La importancia médicolegal de estos procesos, radica en que se conservan perfectamente

las formas exteriores del cadáver y ello permite la identificación, la descripción de lesiones, y estudios histológicos de los órganos.-

c- Esquema de procedimiento:

Debe ser sistemático siguiendo un orden preestablecido, para agotar el estudio médicolegal y aclarar los puntos de controversia.-

Orden que en algunos casos especiales puede convenir alterar. El corrientemente seguido es el siguiente:

1- Etapa de información:

La re-autopsia no puede comenzar sin la información previa, detallada y completa de la totalidad de lo actuado. Son imprescindibles los siguientes datos: 1- Antecedentes de autos de interés médico legal; 2- Datos del examen del lugar del hecho; 3- Protocolo de autopsia; 4- Iconografía y filmaciones; 5- Conclusiones periciales; 6- Totalidad de exámenes complementarios; 7- Puntos de controversia motivos de la re-autopsia; 8- Detalles de órganos o tejidos ablacionados; 9- Introducción de objetos en el ataúd o agregados al cadáver, en el caso de María Soledad Morales en un segundo examen del cadáver, se ató a la muñeca izquierda una cintilla roja; 10- Tiempo transcurrido desde la fecha del fallecimiento; data de las pericias practicadas; calidad del ataúd y sitio o lugar donde permaneció (fosa, nicho, bóveda, heladera).-

2- Etapa de planificación:

No se aborda el estudio del cadáver para "ver que hay" dentro de él. El perito debe desarrollar una estrategia previa, su experiencia personal, juega aquí papel principal. La etapa de información le indica, que debe buscar para responder a las inquietudes del Magistrado. En la sala de obducciones de la Morgue Judicial, hay dos pizarrones, en ellos se detallan los pasos a seguir en cada caso particular, para que nada pase desapercibido. De la misma manera los cirujanos planifican las intervenciones quirúrgicas de sus enfermos.-

3- Etapa Fotográfica:

La documentación fotográfica es muy importante, en especial para aquellos que deben estudiar la causa, y no han participado en la autopsia del cadáver. Los recaudos que deben tomarse son los siguientes: 1- El cuerpo se fotografía tal como está, es decir, en el estado que se encuentra. Después de la toilette se repiten las tomas fotográficas.- 2- Por lo menos una fotografía debe registrar las facciones del cadáver.- 3- Es conveniente adjuntar una regla métrica a las fotografías de las lesiones, para calcular sus dimensiones.- 4- Son necesarias dos fotografías, una de ellas, tomada a cierta distancia, debe señalar la ubicación topográfica de la lesión. La otra, mas cercana, los detalles médico-legales de las mismas.- 5- El área fotografiada debe estar limpia, o sea, desprovista de objetos, instrumentos, manchas de sangre o expectadores rodeando el cadáver.- 6- Hay que obtener fotografías para el expediente, y diapositivas para exhibición y comentario en el Juicio Oral.- 7- Las filmaciones en video requieren idénticos recaudos. El perito a cargo de la re-autopsia, es el encargado de explicar con claridad los detalles de la operación.-

4- Etapa de recolección:

Se practica antes de la apertura del cadáver, para proteger los indicios que pueden hallarse en la superficie cutánea, las faneras, y los orificios naturales. El material que no se utiliza de inmediato, se mantienen en reserva, para futuras investigaciones que pudieren corresponder al caso en estudio. Se procede a la recolección de los siguientes elementos:

- 1- Cabellos, pelos de la barba y vello pubiano. Se arrancan con sus raíces y en número no inferior a 25.-
- 2- Material subungueal, recortando las uñas con alicate y envasando por separado la mano derecha de la izquierda.-
- 3- Cualquier elemento sospechoso adherido a la piel, en especial en vecindades de orificios

naturales.-

4- Hisopados bucales, en número de 4 (uno como testigo), para muestra de saliva, e investigación de semen y cocaína.-

5- Hisopado nasal para investigar cocaína.-

6- Hisopados anales y vaginales para investigación de semen, cocaína y ADN.-

En la re-autopsia del cadáver de Nair Mostafa, se comprobó la existencia de cocaína y sus metabolitos.-

7- En la etapa de recolección, se incluyen los procedimientos destinados a investigar, signos de deflagración de pólvora en casos de disparos a corta distancia.-

5- Etapa radiológica:

La radiología permite visualizar proyectiles, hojas rotas de cuchillos, prótesis metálicas, o cualquier otro elemento opaco a los rayos X de interés pericial. Hay artificios que deben tenerse en cuenta, clavos desprendidos del ataúd, emplomaduras de dientes, y estaño desprendido de las soldaduras del cajón, pueden confundirse con proyectiles de armas de fuego. Sujetos que han sobrevivido a lesiones por armas de fuego, portan en su cuerpo proyectiles antiguos, en estos casos la ausencia de orificio de entrada, la fibrósis cicatrizal del sitio de anidamiento, y lo que es más importante, la pérdida del estriado del misil, aclaran el interrogante. En cadáveres en período colicuativo y con ataúd anegado de barro, resulta muy difícil hallar proyectiles.-

Es aconsejable, embolsar el material tisular desprendido y el contenido indiferenciable del ataúd, para radiografiar las bolsas separadamente y proceder a su exploración.-

6- Etapa de Toilette del cadáver:

El cadáver se lava con agua y esponja, para liberarlo del material adherido y de los detritus tisulares que lo recubren.-

Es permitido el restregado suave de la superficie con paño grueso. La limpieza permite visualizar comodamente los caracteres de las heridas, medirlas, fotografiarlas y observarlas con la lupa. El rasurado del cuero cabelludo y otras partes corporales, se hace para visualizar lesiones enmascaradas por los pelos.-

7- Etapa exploratoria:

Solo es posible dar normas generales de procedimiento que son las siguientes:

1- Controlar la integridad de las suturas y la técnica de la autopsia anterior.-

2- Verificar si hay partes corporales faltantes. En la re-autopsia de Alicia Muñiz se comprobó la falta del músculo esternocleidomastoideo izquierdo, ello motivo proceso judicial aparte.-

3- Por lo general las lesiones se acentúan, se cumple así aquel principio tanatológico que dice: "la putrefacción comienza por el sitio del traumatismo".-

4- En las cirugías recientes las heridas se abren, y simulan lesiones traumáticas, hay que buscar prolijamente los puntos de sutura para poder diferenciarlos.-

5- En muchos casos es más importante lo que no se encuentra, que lo que puede encontrarse.-

6- La mayor parte de las veces hay que ampliar el campo con incisiones complementarias.- Al exponer el cuello se debe tener cuidado en no producir fracturas en el aparato osteocartilaginoso.-

7- Si en la primera autopsia, se extirpó la calota craneana con escopla y martillo, se producen fracturas artificiales en la base del cráneo, este evento debe tenerse en cuenta.-

8- Para buscar contusiones profundas que hayan pasado desapercibidas en la primera autopsia, hacer cortes hasta el hueso en la cara, torso y miembros, y proceder al lavado para diferenciar hipostasias de infiltrados hemáticos vitales.-

9- Para descartar la muerte traumática buscar fracturas en aquellos huesos, que habitualmente son injuriados en apaleamientos: calota, vértebras

cervicales, malares, cóndilos maxilares y costillas.-

10- Tener en cuenta que los órganos disminuyen de peso con la putrefacción, y que las lesiones se retraen, y reducen su tamaño, al conservarlas en formol. Ello motivó discusiones periciales.-

11- Tiene importancia hallar calcificación o arterioesclerosis coronaria, ello sugiere cardiopatía. El útero resiste enormemente la putrefacción, es posible hallar restos ovulares o placentarios y probar que el embarazo se ha interrumpido.-

12- Las cifras de alcohol en cerebro y sangre están artificialmente elevadas en la putrefacción.-

13- La putrefacción no invalida la investigación de cocaína.-

8- La redacción del informe:

La pericia es un documento destinado a terceros que no son médicos. Debe exponer los hechos con sensatez y claridad, en forma tal que sirva de nexo de unión entre los hechos que se recogen y las conclusiones que se sientan.-

No se deben utilizar abreviaturas, tampoco abundar en tecnicismos. El perito debe traducir los fenómenos biológicos al lenguaje jurídico.-

9- La cadena de custodia:

Finalizada la re-autopsia, el perito debe asegurar la cadena de custodia del material extraído:

1- Recontar los frascos, rotularlos, pesarlos, y fotografiarlos.-

2- Mantener el seguimiento hasta la recepción en su lugar de destino.-

En el caso acaecido en la Provincia de Buenos Aires y que el periodismo rotuló como el de "las dos primas en la bañera"; los corazones de las víctimas se extraviaron. La re-autopsia probó que habían fallecido por intoxicación con monóxido de carbono.-

En el caso Simpson (EEUU), la defensa comprobó fallas en la cadena de custodia, y ganó el caso.-

DIAGNOSTICOS DIFICILES

1- Concusión.-

2- Luxación occipito-atloidea.-

3- Epilepsia.-

4- Embolismo graso y gaseoso.-

5- Edema laríngeo.-

6- Reflejos cardio-inhibidores.-

7- Trastornos del sistema de conducción.-

8- Encefalitis.-

9- Miocarditis.-

10- Traumatismos de larínge.-

11- Muerte por emoción o miedo.-

12- Muerte por alteración electrolítica (perfusiones).-

CASOS DE ENVENENAMIENTOS

Cuando se sospecha un envenenamiento los pasos a seguir son los siguientes:

1- Recoger muestras de tierra de arriba, de los lados y de debajo del cajón. Se envasan en frascos de vidrio y se destinan a investigación toxicológica, se trata de evitar una posible fuente de error, la tierra de los cementerios puede contener tóxicos y contaminar los cadáveres. Ello fué motivo de controversias en un proceso famoso que duró años, el de Marie Besnard (Francia 1949), apodada. "La viuda negra de Loudun", acusada de haber envenenado con arsénico a 12 personas.-

2- Recoger muestras testigos de otras sepulturas.-

3- Recoger muestras de los objetos que los deudos han colocado en el interior del ataúd, en especial los metálicos y las flores artificiales, en su composición pueden existir sustancias capaces de inducir a error.-

4- Recolección de larvas, para proceder también a su investigación toxicológica (se alimentan del cadáver).-

5- Recolección de materia orgánica:

Hay en la practica tres situaciones:

1- Antes de la licuefacción:

Se recoge órgano a órgano, con la técnica empleada en la practica general de la técnica de autopsia.-

2- Durante la licuefacción: osea en plena fase colicuativa

de la putrefacción, se recogen líquidos cadavéricos, muestras de tapizado o acolchado, e incluso madera del fondo del cajón.-

3- Después de la licuefacción;

Si ya han transcurrido 1 o 2 años, la diferenciación anatómica de los órganos resulta imposible, pues se hallan formando parte de un magma semisólido llamado putrílago, que se acumula en los ángulos costo-vertebrales. De allí se toma la muestra y se envasa.-

Tambien se recoge pelo, puede consultarse "uso de análisis de pelo en Medicina Forense para la detección retrospectiva de drogas de abuso" - Dra. Angela Manes Manzano -" y Considerando" - Año 5 - Número 37 - Julio de 2002 - Asociación de Magistrados y Funcionarios de la Justicia Nacional.-

El vello pubiano y los huesos cortos de la mano también deben enviarse.-

IMPORTANCIA DEL ESTUDIO DE LA FAUNA CADAVERICA

Con frecuencia, la Entomología acude al auxilio de la Medicina Legal, cuando se trata de establecer la data del fallecimiento de cadáveres putrefactos, y de otras cuestiones vinculadas con las investigaciones criminales. En la Morgue Judicial, las consultas son evacuadas por la Dra. Adriana Oliva, entomóloga del Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia.-

Una guía práctica para el médico general es la siguiente:

1- Se llaman insectos sarcosaprofagos.-

2- Detectan cadáveres a kilómetros de distancia .-

3- Actúan en cuadrillas sucesivas segun la etapa evolutiva del cadáver.-

4- Cada especie aova segun el estado de descomposición del cuerpo.-

5- El tamaño de la larva determina la edad de la larva (de allí el cálculo).-

6- El microclima local puede modificar el ritmo del crecimiento. Por ello, se debe consignar:

. Situación del cadáver: interior, exterior, enterrado, sumergido.-

. Presencia o ausencia de ropas o de lesiones corporales.-

. Temperatura.-

. Epoca del año, sol, otros factores.-

. Zona topográfica (superficie cutánea, cavidad natural; lesiones).-

. Las larvas vivas se introducen en agua caliente, después se conservan y envían al laboratorio en alcohol a 80%. -

Otras situaciones:

1- Cadáveres inhumados:

. El insecto pone sus huevos antes de ser enterrado el cadáver.-

. El insecto pone huevos en la superficie, la larva alcanza el cadáver.-

. El tipo de insectos es diferente al de los que actúan al aire libre.-

. Ello permite deducir si el cadáver fué enterrado inmediatamente o más tarde.-

2- Cadáveres sumergidos:

. Las pulgas mueren a las 24 horas y los piojos a las 12 horas aproximadamente.-

. En agua de mar se pueden encontrar crustáceos en la superficie cutánea (cirropodos), su tamaño orienta hacia la data de la permanencia.-

En el homicidio de un conscripto, el estudio entomológico demostró que el cuerpo había estado expuesto

a la luz solar, encerrado después en sitio oscuro, y posteriormente nuevamente expuesto a la luz solar. Ello coincidió con las pruebas indiciarias obtenidas en el lugar del hecho.

Resulta ilustrativo transcribir textualmente, una parte, de la pericia efectuada por la Dra. Oliva.-

"El deceso data de por lo menos 16 días antes del hallazgo, probablemente más, (las temperaturas medias en la localidad durante Marzo de 1994 deberían permitir la extrapolación). El cuerpo estuvo expuesto al sol directo en algún momento hasta el

segundo día después del deceso. Es posible que después haya estado encerrado en un lugar

oscuro, porque no hay infestación posterior por moscas. Poco antes del hallazgo, el cuerpo debe haber estado expuesto nuevamente al exterior (no necesariamente al aire libre) ya que aparece una avispa". -

REFLEXIONES

- 1- Es aconsejable, que el Magistrado consulte al perito, acerca del rendimiento Médico Legal de la investigación propuesta, antes de ordenar la exhumación del cadáver. -
- 2- La operación de re-autopsia es difícil y compleja, requiere aparatología adecuada y personal idóneo. La Morgue Judicial posee estos recursos. -
La improvisación en otros sitios, puede resultar desfavorable para el resultado de la labor encomendada a los peritos. -
- 3- Casi siempre se obtiene un rendimiento Médico Legal aceptable, y son a veces, las comprobaciones negativas las que resuelven el caso. -



Cadáver de reciente data (primera autopsia)



El mismo cadáver, tiempo después, luego de sufrir fenómenos de transformación cadavérica por putrefacción. Hallazgo de exhumación, re-autopsia.



Transformación cadavérica en dos mujeres halladas en el interior de una bañera (muerte por monóxido de carbono)



Exhumación. Avanzado grado de transformación cadavérica donde se observa adipocira (transformación grasa del cadáver)

IDENTIFICACION EN DESASTRES DE MASAS

Por Graciela Eleta, Jorge Odzak, Luis Bosio y Rosario Alicia Sotelo Lago

INTRODUCCION

Las expresiones de violencia surgidas de la agresividad social y los fenómenos devastadores ocasionados por los desastres naturales son parte de la historia de la humanidad. Los grupos sociales alcanzados por estas adversidades sufren la pérdida de numerosas vidas humanas, la afectación en diverso grado de la integridad psicofísica de sus integrantes y también, probablemente, serios prejuicios en su economía.

Cuando la ocurrencia de esos hechos se desarrolla súbitamente o en un período bien acotado de tiempo y los medios de auxilio rutinarios resultan insuficientes, se ha producido una catástrofe.

La medicina moderna despliega un accionar específico frente a estas situaciones. Con la participación de estructuras gubernamentales planifica la asistencia mas inmediata que sigue al rescate y las vías y destinos de derivación de las víctimas.

A la organización sanitaria se le requerirá agotar los esfuerzos asistenciales que permitan salvar la mayor cantidad de vidas y encaminarlas hacia la mejor rehabilitación posible.

La estructura médico-legal oficial canalizará las exigencias judiciales sobre: la magnitud y características del daño corporal sufrido por los sobrevivientes, las causas de la muerte y la identificación de quienes perdieron sus vidas. Asimismo, deberá registrar e informar todos los datos que el examen de las víctimas pudiera proporcionar sobre las circunstancias del desastre.

El presente trabajo es el análisis realizado por un equipo de médicos forenses acerca de la experiencia del Cuerpo Médico Forense del Poder Judicial de la Nación frente a cuatro desastres de masas sobre los cuáles fue preciso actuar durante los últimos nueve años.

Dos de ellos fueron provocados por explosiones originadas en atentados terroristas y los otros dos por accidentes aéreos.

Tal análisis se centrará en uno de los aspectos fundamentales del desenvolvimiento médico-legal ante un desastre de masas como lo es la identificación de las víctimas fatales, enfatizando las diferencias entre las distintas estrategias metodológicas seleccionadas de acuerdo al tipo de tragedia.

Tres de las catástrofes aquí revisadas provocaron en la gran mayoría de los casos lesiones contusas de gran intensidad con amputaciones diversas y fragmentación de los cuerpos. La restante se caracterizó por la intensidad de las lesiones térmicas sufridas por las víctimas. En todas ellas la identificación constituyó el área mas conflictiva del quehacer médico forense.

Los desastres sobre los cuáles nuestro equipo reseña y sistematiza su experiencia son las dos explosiones ocasionadas por atentados terroristas, una de ellas en la Embajada de Israel en Buenos Aires en marzo de 1992 y la otra en la Asociación de Mutuales Israelitas Argentina (AMIA) en julio de 1994, y dos accidentes aéreos, uno acaecido en el aeropuerto de la ciudad de Buenos Aires el 31 de agosto de 1999 durante el despegue de un avión de pasajeros de la línea LAPA y otro ocurrido en las alturas del cerro Tupungato en agosto de

1947 a un avión militar inglés que efectuaba un vuelo civil desde Londres a Santiago de Chile y cuyos restos fueron hallados a comienzos del año 2000.

Los dos atentados terroristas constituyeron catástrofes del tipo "abierto", pues afectaron a muchas personas que casualmente visitaban esas instituciones o transitaban por la calle. Los accidentes aéreos ofrecieron "listas" de pasajeros, a pesar de lo cual presentaron enormes dificultades identificatorias, por los procesos de carbonización en un caso y por total fragmentación de los cuerpos y los fenómenos de transformación debido al tiempo transcurrido, en el otro.

La identificación de personas fallecidas en los desastres de masas en los desastres de masas ha generado considerables antecedentes en la historia reciente de la Medicina Legal, reflejados en la literatura médica internacional.

La revisión de veinte episodios seleccionados suscita reflexiones sobre distintos aspectos del proceso identificatorio como la primacía de una u otra técnica de identificación, la incorporación de nuevas alternativas metodológicas, la utilización integrada de varias de ellas, y finalmente sobre la eficiencia de la tarea identificatoria y su relación con las particularidades del desastre.

En el siguiente cuadro, el cual incluye las cuatro catástrofes que son objeto de este trabajo, se vuelcan datos sobre dichos aspectos, con énfasis en el resultado final expresado en cantidad de personas identificadas.

Las veinticuatro catástrofes consisten en trece accidentes aéreos (nueve caídas en vuelo y cuatro incendios en pista), tres incendios de naves de pasajeros en puerto o en mar, tres tragedias de diversa índole como el incendio ocurrido en un estadio, el acaecido por el vertido de accidental de combustible y el ocasionado por la colisión de un autobús de pasajeros en puerto o en el mar, tres tragedias de diversa índole como el incendio ocurrido en un estadio, el acaecido por el vertido accidental de combustible y el ocasionado por la colisión de un autobús de pasajeros, dos suicidios en masa, y tres explosiones provocadas por atentados terroristas (una de ellas que motivó la caída de un avión en vuelo y los dos atentados que forman parte de nuestra casuística).

El criterio de selección de esta información bibliográfica, que por otro lado abarca gran parte de lo publicado, obedece al tipo de tratamiento médico legal que los hechos han recibido, así como a la suficiente diversidad de los efectos sobre las víctimas y al tipo de repercusión social.

Los nueve desastres aéreos ocasionados en caídas accidentales en vuelo, tuvieron lugar en Abu Dhabi (1) en 1983, cuando un avión de línea con mas de 100 pasajeros cayó en el desierto, en Mejorada del Campo (2), en noviembre de 1983, cuando un avión proveniente de París realizaba maniobras de aproximación al aeropuerto de la ciudad de Madrid con 184 personas de quince nacionalidades diferentes.

Ver **TABLA I** : Procedimientos de Identificación en Catástrofes Nacionales e Internacionales ([click aqui](#))

Al estrellarse contra una autopista cercana al aeropuerto de Dallas (3), un avión de pasajeros que se disponía a aterrizar en ese aeropuerto en agosto de 1985 provocó la muerte de 137 personas.

En diciembre de 1985, un avión militar que transportaba a 256 personas de las fuerzas armadas de EEUU se estrelló e incendió en un área boscosa de Gander, New Foundland (4) Canadá, muriendo la totalidad del pasaje.

En Los Cerritos (5), localidad muy cercana al aeropuerto de Los Angeles, en agosto de 1986, la totalidad de los ochenta y dos tripulantes de un avión que se acercaba para aterrizar en ese aeropuerto cayó a tierra.

El accidente aéreo del Monte Saint Odile (6) en Francia, tuvo lugar en enero de 1992, cuando un avión procedente de Lyon que se encontraba descendiendo con el objeto de aterrizar en el aeropuerto de Estrasburgo chocó contra ese monte con noventa y seis pasajeros a bordo de los que sobrevivieron nueve.

En agosto de 1996 una aeronave con 141 pasajeros rusos y ucranianos a pocos kilómetros del aeropuerto de Spitsbergen (7) en el archipiélago de Svalbard, Noruega, se precipitó sobre un monte falleciendo todos sus ocupantes.

Un avión civil chocó contra la ladera de un cerro en las islas Filipinas (8) en febrero de 1998 provocando la muerte de las ciento diez personas que transportaba.

Durante el mes de enero del año 2000, una patrulla del ejército argentino rescató del Cerro Tupungato, en Mendoza - a 4000 mts de altura- los restos de un avión y de fragmentos humanos que correspondieron a una aeronave militar británica que realizaba un vuelo comercial desde Londres a Santiago de Chile con once tripulantes, en agosto de 1947, y desde entonces se lo consideraba desaparecido.

Los tres siniestros de tráfico aéreo seleccionados, ocurridos por incendios en pista, fueron el del aeropuerto de Manchester (9) en 1985 en el cual murieron cincuenta y cinco de sus 140 ocupantes que no pudieron acceder a la salida de emergencia por desperfectos mecánicos, el sucedido a un avión de la fuerza aérea estadounidense durante un aterrizaje de emergencia en el aeropuerto de Indianápolis (10), colisiona contra el edificio del aeropuerto provocando una explosión que lleva a la muerte a 10 personas y el accidente aéreo de agosto de 1999 acaecido en Buenos Aires. Ese 31 de agosto, en el aeropuerto de la Ciudad de Buenos Aires, un avión de línea aérea LAPA (11) que se dirigía a Córdoba colisionó y se incendió mientras se desplazaba por la pista iniciando las maniobras de despegue. Como resultado perdieron su vida sesenta y cinco personas y mas de veinte sufrieron heridas diversas.

Los tres siniestros en naves de pasajeros que revidamos, fueron el que sufrió el buque canadiense "Noronic" (12) en septiembre de 1949 cuando súbitamente se incendió en el puerto de Toronto provocando la muerte de ciento dieciocho de sus setecientos pasajeros. El incendio, también en puerto, ocurrido en Singapur (13) en el año 1978 que llevó a la muerte a setenta y seis personas y el accidente que transcurrió en el mar en abril de 1990 cuando un ferry, el Scandinavian Star (14), se dirigía desde Oslo a Dinamarca. De los 494 pasajeros y tripulantes, perdieron la vida 158.

También, dos suicidios de masas componen esta selección bibliográfica. Los mismos fueron protagonizados por sectas religiosas, uno de ellos en Waco (15) Texas, en 1993, donde setenta y una personas murieron a causa del fuego y la explosión que se desencadenó al propagarse éste a proyectiles almacenados y el otro, inducido por la secta "Solar Temple" (16) de manera simultánea en dos comarcas suizas: Cheiri en el cantón de Friburgo y Salvan en el de Valais. En este último episodio fallecieron cuarenta y ocho personas en razón del fuego y de heridas por proyectil de arma de fuego.

Otros tres desastres de distinto origen que participaron de esta reseña son: un incendio en un estadio de Bradford (17) Inglaterra, en marzo de 1985 durante el cual cincuenta personas resultaron carbonizadas, la colisión en carretera y su posterior combustión en un autobús de Jaén (18) España, en 1996 muriendo 28 de los 57 pasajeros y el vertido accidental de LPG (derivado del gas propano) desde el vehículo que lo transportaba por carretera que generó en 1978 el incendio de un camping en Los Alfaques (19) Valencia, también en España.

Finalmente se incluyen tres explosiones provocadas por atentados terroristas. La que dio lugar a la desintegración en vuelo de un avión con doscientas personas a bordo mientras sobrevolaba la localidad escocesa de Lockerbie (20) en 1988. Y las catástrofes provocadas

por las dos bombas que estallaron en la Ciudad de Buenos Aires, destruyendo una de ellas la Embajada de Israel (21) y la otra la sede de la Asociación de Mutuales Israelitas Argentinas (AMIA) (22,23) en julio de 1994.

Una mirada atenta a los contenidos de este cuadro permite ciertas reflexiones sobre la relación entre características del desastre, cronología de su ocurrencia y eficiencia de la labor médico-legal destinada a la identificación.

La mayor parte de los episodios exhibe un porcentaje de víctimas identificadas que supera el noventa por ciento y que traduce -por tanto- una tarea exitosa. Merece también destacarse que en su mayoría los desastres internacionales reseñados son catástrofes cerradas en las cuales existen 'listados' de posibles víctimas. Es razonable pensar que esta última circunstancia puede estar ligada a una mayor frecuencia de la publicación de publicaciones exitosas. El análisis de los métodos de identificación empleados en las distintas catástrofes, evidencia que su eficiencia depende de las características de la tragedia.

Tal el caso de la técnica dactiloscópica. En los numerosos países donde no se practica el registro de las huellas dactilares excepto en los grupos de riesgo, su aplicación contribuye con la metodología médico legal fundamentalmente en los casos de siniestros que afectan a contingentes muy definidos, como el formado por los militares estadounidenses que fallecieron en el accidente aéreo de Gander. Por el contrario, dicha técnica fue la de mayor eficiencia en las dos catástrofes acaecidas en Argentina en la que pudo ser aplicada, ya que nuestro país es uno de los pocos que cuenta con un archivo de las huellas dactiloscópicas de todas las personas documentadas.

Respecto al método de identificación por odontología, no cabe duda de su importancia, en la mayoría de las tragedias registradas se utilizó con gran éxito ya sea como único procedimiento o combinado con otros.

Puede advertirse que en algunas de las catástrofes con alto grado de fragmentación y carbonización como, entre otras, el incendio del camping Los Alfanes y la caída en vuelo sobre Lockerbie, se asignó identificación a través de pertenencias y reconocimiento, entre otros métodos.

No es improcedente preguntarse si la verificación del hallazgo de ciertos efectos personales descriptos por allegados y el reconocimiento del cadáver o sus fragmentos son siempre exactos desde el punto de vista identificatorio.

Podría surgir otro interrogante y es si la asignación de identidad promovida por el reconocimiento de efectos personales puede, en todos los casos, asegurar la individualización del cadáver o de los restos correspondientes.

Cabe detenerse sobre la progresiva incorporación de las técnicas moleculares basadas en la tipificación de ADN a la identificación en desastres en masas. Comenzaron a implementarse en 1992 en los casos de fragmentación severa de los cuerpos con la finalidad de reunificar restos pertenecientes a un solo individuo y detectar víctimas fatales no reclamadas. Posteriormente su aplicación se extendió al reconocimiento de víctimas reclamadas, colaborando con otras técnicas o como único procedimiento identificatorio cuando los métodos tradicionales no podían ser aplicados, alcanzando cada vez mayor relevancia en situaciones donde la destrucción de cuerpos y tejidos signa a la tragedia, o donde la carbonización constituye la causa de muerte predominante.

Las reflexiones nos llevan a preguntarnos cuál sería entonces, tomando en consideración todos los recursos metodológicos que la biomedicina proporciona en nuestros días, el límite de la exigencia judicial y social sobre las instituciones médico-legales para que estas asignen identidad a la absoluta totalidad de las víctimas fatales de un desastre de masas y cumplan con entregar los restos pertenecientes al reclamado.

Quizás las decisiones que surjan de la elección adecuada de los recursos identificatorios disponibles, de su utilización integrada y de su correcta interpretación conformen la conducta médica, que mejor servicio de justicia contribuya a prestar.

OBJETIVOS

El propósito que anima el presente trabajo es intentar el acercamiento de pautas que faciliten las decisiones en cuanto a la entrega de cadáveres o restos producidos por un desastre de masas, a partir de la experiencia institucional del Cuerpo Médico Forense de la Justicia Nacional y de la personal de los autores ante las cuatro catástrofes ya mencionadas

DESARROLLO

De los cuatro siniestros presentados en esta investigación, la explosión de la Asociación de mutuales Israelitas Argentinas (AMIA) generó la mayor cantidad de víctimas fatales, 85 en total, seguida por el incendio de la aeronave de la empresa LAPA, con 65 fallecidos. Las víctimas de la explosión de la Embajada de Israel sumaron 23 y 11 las provocadas por el accidente aéreo en el cerro Tupungato.

Los datos brindados por las autopsias efectuadas a las víctimas permitieron la valoración del estado de los cadáveres, circunstancia decisiva a la hora de seleccionar los métodos identificatorios.

En los dos atentados terroristas y en el accidente del cerro Tupungato hubo un franco predominio de lesiones traumáticas severas, en el accidente aéreo de LAPA, 85 % de las víctimas falleció por efectos de la carbonización. Sin embargo, el efecto de la acción traumática difirió entre las explosiones por bomba y la tragedia del cerro Tupungato. En los primeros existió integridad de los cuerpos de numerosas víctimas, siendo la mayoría de los restos, partes desprendidas de dichos cuerpos. Por el contrario, en la última la fragmentación de los cuerpos fue total.

Las dificultades de rescate para la recuperación de las víctimas luego de la explosión de la AMIA generó un elevado porcentaje de transformación cadavérica avanzada. También se presentó este fenómeno en la explosión de la embajada, pero con una incidencia considerablemente menor. Los restos rescatados del cerro Tupungato presentaban una consistencia similar a la del cuero, estado éste atribuible a procesos de momificación.

Las diferencias observadas entre las catástrofes en relación al estado de los cuerpos y a los fenómenos de transformación presentados por los tejidos determinaron que la estrategia de identificación difiriera en cada una de ellas, razón por la cual presentaremos por separado el relato de los procedimientos identificatorios empleados.

Embajada de Israel

La explosión de la Embajada ocasionó veintitres víctimas fatales, cuyos cuerpos estaban lo suficientemente indemnes como para ser identificados por las técnicas de reconocimiento, dactiloscopia y pertenencias.

De entre los escombros fueron recuperados numerosos restos, los que fueron trasladados a la Morgue Judicial. Se ignoraba si el origen de estos restos eran cuerpos de personas fallecidas ya rescatadas o aún por rescatar. Posteriormente, la identificación de todas las personas reclamadas y la falta de otros reclamos avaló la primera hipótesis, a pesar de lo cual no se podía descartar la existencia de víctimas no reclamadas en estado de fragmentación total, ya que no fue encontrado ningún otro cuerpo parte de los 23 ya mencionados.

La ausencia, en esos restos, de características que permitiesen la identificación por las técnicas tradicionales (dedos, restos odontológicos o de interés radiológico), imposibilitaban todo intento de individualización.

En esa época los métodos de identificación por análisis molecular del ADN estaban poco probados en Argentina, ya que recién habían comenzado a emplearse en 1990 en casos de filiación. A pesar de ello y de no estar incorporadas en la rutina médico pericial de la identificación identificatoria, se contempló, por primera vez, la utilización de dichas

metodologías en tejidos cadavéricos como parte de la actuación médico forense de la Embajada, para lo cual se solicitó la autorización del tribunal interviniente.

Esta iniciativa respondía a la necesidad de iniciar un entrenamiento médico científico en una técnica de identificación emergente pero altamente promisorio e incluía el empleo del ADN nuclear y mitocondrial.

A los fines propuestos se tomaron, quince días después de ocurrido el hecho, diez muestras de tejidos cadavéricos que habían sido seleccionados durante las autopsias con la finalidad de su examen toxicológico. Siete pertenecían a restos humanos, y tres a cadáveres. Dicha selección estuvo guiada por la necesidad de estudiar diversos tejidos en distintos estados de transformación aparente. La mayoría de las muestras estaban constituidas por tejido blando.

Del total de las muestras procesadas se obtuvieron seis perfiles de ADN nuclear lo suficientemente completos como para efectuar comparaciones, y siete patrones mitocondriales también aptos desde el punto de vista comparativo.

En 1997 apareció una persona que aducía ser hermano de una víctima del sexo femenino desaparecida en la tragedia y no identificada. La comparación de los perfiles de ADN nuclear y mitocondrial obtenidos de los restos con los pertenecientes al reclamante no evidenciaron coincidencias que permitiesen determinar la existencia de vínculo biológico con ninguno de ellos. A los fines de agotar las posibilidades identificatorias, en ese año, la Corte Suprema solicitó ampliar la investigación genética de los restos del atentado, los cuales habían sido inhumados en 1992 en 12 bolsas de plástico colocadas dentro del ataúd. Presentaban transformación cadavérica muy avanzada y deterioro producido por la humedad circundante, en varios de ellos se observaban signos de carbonización parcial.

Las bolsas fueron abiertas y su contenido fotografiado. De cada bolsa se tomaron dos muestras de material predominantemente óseo, elegido entre aquel que presentaba mejor estado de conservación aparente.

El estado de degradación del material sólo permitió obtener resultados en el ADN nuclear de una de las muestras. La mayor sensibilidad del ADN mitocondrial permitió su secuenciación en nueve muestras. La comparación entre los nuevos patrones genéticos nucleares y mitocondriales provenientes del material cadavérico y el perfil perteneciente al hermano alegado de la víctima reclamada también excluyó a este del vínculo biológico en los restos investigados.

La experiencia relatada constituyó uno de los primeros casos, si no el primero, donde se empleó en un desastre de masas la técnica del ADN mitocondrial con fines identificatorios.

AMIA

El atentado terrorista a la sede de AMIA provocó la muerte de ochenta y cinco personas. Ochenta y tres de ellas estaban reclamadas y fueron identificadas en su totalidad. Una fue reclamada pero nunca fue hallado resto alguno o efecto personal que permitiera aproximarse a su identificación. La otra, permaneció en la Morgue Judicial durante mucho tiempo sin que nadie la reclamara y sin ser identificada.

Se recuperaron 78 cuerpos, cuyo estado permitió la rápida identificación de 76 por dactiloscopia y reconocimiento familiar y de otro por reconocimiento y ciertos efectos personales. El cuerpo restante pertenecía a la víctima no reclamada.

No se encontró el cadáver de otras 7 víctimas reclamadas, 6 de las cuales fueron reconocidas a través de restos corporales.

El alto grado de fragmentación de los cuerpos generado por la naturaleza de la explosión, dio lugar a la entrada en la Morgue Judicial de treinta y cuatro bolsas de restos humanos. Entre estos restos estaban los que permitieron la identificación de las seis víctimas.

Dos de esos fragmentos provenían del miembro superior y presentaban huellas dactilares, por lo que fueron reconocidos por dactiloscopia. Un tercero estaba conformado por parte de la cara y un miembro superior y fue resuelto por reconocimiento familiar y dactiloscopia.

En un cuarto caso, la identificación se logró por la implementación de tres recursos diferentes: odontología, radiología y dactiloscopia. Uno de los restos con elementos odontológicos resultó primariamente identificatorio aunque después, distintos restos de la misma víctima expresaron su identificación a través de los métodos de dactiloscopia y radiología. El resto en cuestión estaba conformado por dos fragmentos de ambos maxilares que presentaban numerosas concordancias fuertes con la información premortem y una sola discordancia, la que posteriormente se verificó como debida a un error de registro premortem.

El método radiológico generó la identificación primaria de un resto constituido por un fragmento de columna lumbosacra que incluía las dos últimas vértebras dorsales. Se hallaron diez puntos de coincidencia entre esta imagen y la información radiológica premortem de una víctima reclamada. Posteriormente, otro resto confirmó dactiloscópicamente la muerte de esta persona en la catástrofe.

El análisis de ADN se llevó a cabo en 18 de los 78 cadáveres que ingresaron a la Morgue Judicial, en razón de que esos eran los que no habían sido identificados de inmediato por reconocimiento familiar y dactiloscopia debido a que presentaban alteraciones traumáticas de las manos.

En este desastre, el diseño de la estrategia identificatoria determinó que cuando no se verificaran -conjuntamente- el reconocimiento familiar y la dactiloscopia, se implementarían los otros recursos metodológicos y se extraería muestra para posible estudio de ADN. No obstante, en los días subsiguientes fue posible concretar por dactiloscopia la totalidad de las identificaciones faltantes.

Se practicó el estudio de los polimorfismos del ADN a cincuenta y seis de los cincuenta y ocho restos contenidos en las treinta y cuatro bolsas. A los dos restantes no se les realizó el estudio porque contenían huellas dactilares que permitieron una rápida identificación por dactiloscopia.

Mediante tipificación de ADN se logró:

- a) identificar por este único medio a una de las víctimas de quien solo se había rescatado en el momento de la tragedia, un resto de miembro inferior.
- b) reunificar restos pertenecientes a 7 de los 18 cadáveres mutilados, de los cuales se habían procesado ya las muestras para ADN cuando la información dactiloscópica pudo ser completada.

LAPA

El accidente de la aeronave de la empresa LAPA generó sesenta y cinco víctimas fatales. El 90% había fallecido por carbonización. Sólo un pequeño número de cadáveres no presentaba lesiones térmicas o no exhibía quemaduras desfigurantes, eran los casos cuyo deceso se produjo por traumatismo severo.

Lo antedicho promovió que los métodos identificatorios basados en el reconocimiento físico y en la dactiloscopia tuviesen una aplicación restringida. En un número escaso de víctimas, el cuerpo fue identificado por la Prefectura Naval sobre la base de sus pertenencias.

De acuerdo a la normativa que el Cuerpo Médico Forense impuso en la oportunidad, fueron citados todos los allegados de las víctimas a una entrevista dirigida a reunir información identificatoria y se recolectaron muestras para estudios genéticos de cada uno de los cuerpos o restos que ingresaban a la Morgue Judicial. También, según estas normas, dichas

muestras serían utilizadas ante el fracaso de otros recursos para generar datos que culminaran en una identificación certera.

La información odontológica consiste en fichas y radiografías premortem reunidas a partir de la entrevista de los profesionales forenses con los allegados o enviados espontáneamente a la Morgue Judicial, fue ampliada por los peritos odontológicos a través del contacto telefónico con los profesionales de cabecera y del interrogatorio con los familiares. En ciertas situaciones, para aumentar la información odontológica premortem se recurrió a los antecedentes específicos referidos por los familiares o allegados.

Esta metodología se convirtió, inmediatamente, en la principal para la resolución mas inminente de los problemas de identificación debido al tipo de lesión predominante en los cadáveres.

A lo largo de la primera semana fueron identificadas 52 víctimas:

- * 39 por odontología y
- * 13 por reconocimiento, dactiloscopia y/o pertenencias y/o reconocimiento familiar

Restaban trece cuerpos no individualizados por ninguno de estos métodos, cifra coincidente en cantidad y sexo con las trece víctimas reclamadas que hasta el momento no había sido posible identificar. En ellos se decidió aplicar la metodología fundamentada en la tipificación de ADN, para lo cual debieron obtenerse las muestras de sangre de los parientes biológicos.

Esta determinación del perfil genético de víctimas y familiares se efectuó con trece marcadores , es decir analizando trece fragmentos de ADN. Su comparación permitió la identificación de 9 de esos 13 cadáveres no identificados, con índices de paternidad y maternidad de varios millones, es decir con altísimo grado de certeza. Con respecto a los cuatro restantes, los familiares reclamantes fueron excluidos del vínculo biológico alegado.

Ese resultado nos inclinó a sospechar que se habían producido identificaciones cruzadas, por lo cual se decidió ampliar la investigación genética a todos los cuerpos, con excepción de los nueve individualizados por la técnica de ADN y de cuatro cuerpos identificados inmediatamente por dactiloscopia de los cuales no se concretó la toma de muestras correspondiente. Restaban, por lo tanto, 52 víctimas en las que se centró la segunda etapa de este análisis que tenía como objetivo confirmar o rectificar la identidad asignada por los otros métodos identificatorios. También en este caso fue necesario contar con muestras de sangre de los familiares de cada una de estas víctimas.

Los familiares de nueve de las víctimas individualizadas por los otros métodos no respondieron a la convocatoria para verificar todas las identificaciones mediante ADN y por lo tanto no se obtuvo material biológico de los mismos. Así, los recursos moleculares pudieron ser aplicados a cuarenta y tres víctimas que, sumadas a las nueve primariamente identificadas por ADN, llevaron a 52 (86.15% de los fallecidos) la cifra final de identificaciones genéticas.

La estrategia preliminar consistió en el empleo de seis marcadores que proporcionaron resultados en todos los casos y permitieron avalar la identificación ya establecida anteriormente para 38 de los 52 cadáveres. Los índices de paternidad o maternidad fueron superiores a mil (1000) y la probabilidad de esos vínculos mayor del 99,9% en todos los casos. Ninguna de las víctimas compartía con otra las concordancias establecidas con respecto al grupo de parientes reclamantes. En otras palabras, cada una de las víctimas demostraba coincidencia con un solo grupo familiar.

Catorce víctimas participaban de identificaciones cruzadas y habían sido entregadas a parientes biológicos que no eran tales. Nueve de ellas habían sido sometidas a comparaciones odontológicas. Las otras cinco habían sido entregadas por las fuerzas de seguridad en base a pertenencias. En esos catorce cuerpos se intentó amplificar ADN para cuatro marcadores mas, objetivo que el estado del material cadavérico permitió lograr en ocho de ellos. No obstante, los resultados de estos 14 casos aportaron grados de certeza

expresados por índices de progenitores que sobrepasaban el de mil y probabilidad para dichos vínculos del 99.9% o superior. En uno de ellos, que coincidía con una víctima de mayor edad y sin descendencia, los familiares mas cercanos fueron sus tres hermanas, cuyos índices de hermandad fueron calculados, demostrando dos de ellas índices de hermandad superiores a mil y probabilidades de parentesco superiores a 99.9%.

Como resultado de interés destacamos algunas circunstancias por las que atravesó la identificación odontológica.

Sólo el 24% de las fichas odontológicas premortem estaban debidamente actualizadas, y a través de esfuerzos como la complementación de esos datos con la búsqueda del testimonio personal de los odontólogos tratantes, el equipo odontológico logró la rápida identificación y entrega de los cuerpos de las veintinueve víctimas cuya identidad fue posteriormente ratificada por las técnicas moleculares.

Sin embargo, en nueve casos adicionales la aplicación de la técnica odontológica resultó sumamente problemática, debiendo ser finamente dilucidada la identidad de esos cuerpos por los estudios moleculares. Si bien en todos ellos se dieron circunstancias adversas para la identificación odontológica, algunos presentaron situaciones especialmente complicadas, referidas en parte al estado del cadáver pero fundamentalmente ligadas a deficiencias serias que afectaban la veracidad de la información premortem.

Cerro Tupungato - Avión "Star Dust"

Las características del presente caso, debido a que el material a individualizar estaba constituido solo por restos humanos, los cuales provenían de una catástrofe ocurrida cincuenta y tres años atrás, y que por otra parte habían permanecido durante todo ese tiempo a la intemperie, hacían imposible cualquier tipo de reconocimiento físico, dactiloscópico, odontológico o radiológico.

Por estas razones, las técnicas aplicadas para la identificación fueron las únicas posibles en estas circunstancias: el examen antropológico de los restos y los métodos de tipificación de ADN.

El procedimiento de identificación mediante antropología generó información orientativa sobre seis restos, cuatro de los cuales habrían pertenecido a adultos del sexo masculino dos a mujeres también adultas. El listado de pasajeros del Star-Dust incluía a 11 pasajeros, dos de ellos mujeres.

El procedimiento de identificación mediante tipificación de ADN comprendió el análisis de los fragmentos cadavéricos rescatados del lugar del accidente y de la sangre de los parientes biológicos alegados para su posterior comparación.

A través del juzgado interviniente, de la Embajada Británica y del Consulado de Chile en Mendoza, fue posible obtener veintidós muestras de sangre pertenecientes a familiares de diez de las víctimas del accidentes.

Dado el tiempo transcurrido desde el accidente, en un solo caso se contó con familiares del grupo primario, hijos de una de las víctimas. En otros dos se trataba de hermanos. Los familiares de las víctimas restantes presentaban vínculos de mayor distancia: todos sobrinos con excepción de un nieto.

Para 4 víctimas del sexo masculino se contaba con familiares paternos de ese sexo, lo que permitió añadir al estudio, la investigación de polimorfismos compartidos en cromosoma Y, que es aquel característico del sexo masculino.

A su vez, familiares de otras 4 víctimas estaban emparentadas con estas por la vía materna, circunstancia que da lugar a la posibilidad de analizar el ADN mitocondrial.

La identificación en esta catástrofe fue sumamente complicada por la concurrencia de importantes factores limitantes, tales como el estado de fragmentación de los cuerpos y las

transformaciones sufridas por los restos, en virtud de la acción del tiempo y de los eventos climáticos, todo ello agravado por la escasez de familiares primarios con los cuales comparar los resultados. Los factores mencionados en primer término, limitaron a seis los marcadores de ADN nuclear que proporcionaron resultados en la determinación del perfil genético.

A partir del análisis de los restos se obtuvieron nueve perfiles, en seis fue posible determinar su pertenencia al sexo masculino. Solo un patrón genético aparecía completo con resultados en seis de los marcadores utilizados. Los restantes presentaban un número variable de marcadores con resultados informativos que oscilaba entre 2 y 5.

Cada uno de los perfiles se comparó con los patrones de todos los familiares. El análisis matemático se efectuó calculando por separado para cada pariente y para cada resto la probabilidad que tenían de que se verificase, entre ellos, un parentesco como el alegado.

De esta manera fue posible obtener coeficientes de parentesco en relación a los diversos patrones genéticos provenientes de los restos. Sin embargo, estos coeficientes no aportaron, debido a su bajo valor, la certeza identificatoria que habitualmente provee la investigación por ADN. Por esta razón, en base a tales coeficientes no fue posible atribuir identificaciones fehacientes, sino únicamente aproximaciones identificatorias.

En virtud de esta situación y con la finalidad de contar con mayor información de la que existe en la literatura sobre la probabilidad de error implícito en la asignación de estas aproximaciones identificatorias, especialmente en relación a los parentescos mas alejados, se elaboraron bases de datos propias. Para ello se emplearon casos de paternidad y de criminalística procesados en esta Unidad desde 1992, en los que se hubiesen empleado el mismo conjunto de marcadores utilizados en la investigación del accidente. A partir de estos casos se armaron parejas de personas no emparentadas entre si, para las que se determinaron el índice de parentesco en el grado tío-sobrino. Se calcularon en total, 757 índices.

Para los distintos valores de los índices observados en el análisis de las víctimas y sus parientes se determinó la probabilidad de parentesco que dieron lugar a la asignación de las aproximaciones identificatorias.

El análisis matemático estadístico efectuado sobre los distintos patrones genéticos hallados entre los restos analizados y los perfiles de los familiares reclamantes permitieron, en definitiva, la asignación de ocho aproximaciones identificatorias

DISCUSION

Surge con claridad de la descripción de los procedimientos de individualización empleados en cada tragedia, que la estrategia para la identificación de las víctimas debe ser seleccionada de acuerdo a las características de la catástrofe. Si bien dicha estrategia puede y debe ser normatizada también es cierto que las normas requerirán la flexibilidad necesaria para adecuarse a circunstancias específicas.

Los dos atentados terroristas por bombas se caracterizaron por generar lesiones traumáticas y fragmentación parcial de los cuerpos, pero con preservación de la mayoría de ellos en forma tal que el reconocimiento familiar y por sobre todo la técnica dactiloscópica permitieron la identificación de la gran mayoría de las víctimas.

Las huellas dactilares constituyen una herramienta de excepcional valor para el reconocimiento tanto de seres vivos como de cadáveres y restos. A diferencia de todos los demás métodos de identificación, incluido en el basado en la investigación del ADN, la dactiloscopia continúa manteniendo el criterio de absoluta certidumbre. La única limitación que presenta el método es la necesidad de contar con registros previos de las huellas, situación que no se da en Argentina por mantener nuestro país un archivo dactiloscópico de alcance universal para todas las personas documentadas.

El estado de carbonización implica daño y desintegración tisular severo generadores de deformaciones físicas de tal magnitud (24) que dificultan en forma importante, la identificación. En el accidente de la aeronave de la empresa LAPA, el 90 % de las víctimas presentó estado de carbonización total, lo que influyó específicamente en la estrategia de investigación identificatoria.

La odontología forense es un método de larga tradición y probada eficacia entre las técnicas de identificación empleadas en situaciones de catástrofe, especialmente en aquellos casos donde predominan la destrucción, fragmentación y/o carbonización de los cuerpos, existiendo al respecto una extensa casuística internacional.

La importancia de contar con información premortem completa y veraz para efectuar una adecuada identificación odontológica es resultada por toda la bibliografía que trata sobre el tema. Así, en el caso del incendio del estadio de Bradford (17), la falta de datos específicos generó, en algunos casos, inconsistencia en la evidencia presentada a las autoridades. De estas emanó como una de las recomendaciones que cerraron el caso: "la obligatoriedad para la profesión odontológica de mantener fichas actualizadas de sus pacientes".

En el desastre aéreo de Lyon-Strasbourg (6), los investigadores señalan como una de las conclusiones de la investigación, que con frecuencia el odontólogo forense debe manejarse con fichas pre-mortem incompletas y/o conteniendo datos erróneos, especialmente sobre la posición de las piezas afectadas.

La obtención de la información odontológica previa es considerada como la etapa mas dificultosa del método odontológico forense en situaciones de catástrofe. Clark (1), destaca en la ocasión de la identificación de las víctimas del accidente aéreo Abu Dhabi que : "la calidad de la identificación odontológica será similar a la calidad de la información pre-mortem".

Brannon y Kessler (25) analizaron cincuenta catástrofes desde el punto de vista de la individualización odontológica. En diez de ellas, los autores habían formado parte del equipo identificatorio, proviniendo los datos de las cuarenta restantes de la bibliografía publicada entre los años 1968 y 1996. Entre los problemas presentes en un gran número de desastres, los autores destacan la inexistencia o la mala calidad de los registros odontológicos previos, con contenidos erróneos o incompletos, especialmente en los concernientes a restauraciones y anomalías. También hacen hincapié en el riesgo de error generado por las largas horas de trabajo y por las demandas externas para obtener resultados rápidamente.

En el caso específico del desastre aéreo de LAPA llama la atención la severidad de los errores contenidos en algunas de las fichas premortem, ratificados por profesionales tratantes consultados, así como las definiciones serias de los datos aportados por familiares convivientes muy allegados a las víctimas.

Quizá sería necesario en nuestro país, insistir en la elaboración de normas oficiales sobre la confección de la historia clínica odontológica y la manutención de registros adecuados y actualizados.

En relación a los datos que brindan los familiares en el momento inmediatamente posterior al desastre, no deben ser considerados absolutamente confiables teniendo en cuenta la tensión emocional severa por la que atraviesan y la necesidad de recuperar "un cuerpo" para poder iniciar el duelo devenido de la pérdida.

En virtud de estas reflexiones y en coincidencia con la mayoría de las opiniones de los expertos, consideramos que la identificación odontológica en catástrofes aumenta su confiabilidad si se toman en cuenta los siguientes criterios:

1- Reunir concordancias suficientes en cantidad y calidad. Esta condición de concordancia reconoce dos circunstancias: a)- perfecta concordancia entre las fichas premortem y postmortem. En este caso la antigüedad de la ficha odontológica previa no exige límite y b)- Concordancia parcial entre ambos registros, siempre que pueda ser atribuible esa

parcialidad a fragmentación de las piezas dentarias en el momento de la muerte o a la presencia de discordancias relativas atribuibles a intervenciones odontológicas realizadas con posterioridad a la última atención consignada en la ficha premortem.

2- El lapso desde la última intervención odontológica reseñada en la ficha no debe exceder los tres años en situaciones de concordancia parcial.

3- Los estigmas o intervenciones odontológicas referidos por personas allegadas, tendrán solo un valor complementario.

4- En la comparación entre la información premortem y la posmortem, la identificación de cadáveres o restos debe cumplir los siguientes criterios:

- Presencia de concordancias fuertes.

- No mas de tres discordancias relativas.

- Antigüedad de la ficha premortem no mayor de tres años.

Cuando estos criterios no se cumplen, se debe complementar la identificación odontológica con otros métodos identificatorios.

El análisis radiológico del aparato osteoarticular destaca como un método alternativo en estos procesos de identificación. Su fundamento reside en la escasa probabilidad de que dos individuos presenten un número significativo de características óseas similares (26). Entre las áreas esqueléticas mas informativas se encuentra la columna vertebral que fue el componente óseo cuya radiología permitió que una de las víctimas de AMIA fuera identificada por las concordancias halladas entre un fragmento de columna vertebral y las radiografías aportadas por sus familiares reclamantes (22).

Los análisis de ADN al complementar o reemplazar el empleo de otros recursos identificatorios con la robustez de diagnóstico que los caracteriza, representaron una opción de extraordinario valor para atender la exigencia de la asignación de identidad a las víctimas de un desastre de masas.

Frente a una catástrofe provocada por explosivos donde la fragmentación y el deterioro de los cuerpos es tan importante que a veces no pueden obtenerse resultados mediante la utilización de otros recursos identificatorios, las técnicas de tipificación de ADN proporcionan posibilidades de individualizar restos humanos irreconocibles siempre que pueda contarse con parientes biológicos con los cuáles efectuar las comparaciones necesarias.

En la Argentina, el estudio de los polimorfismos del ADN con finalidad médico-legal comenzó a ser realizado a fines del año 1991 en conflictos sobre filiación. En los primeros meses de 1992 se empleó en restos cadavéricos con motivo de la explosión ocurrida en la Embajada de Israel en Buenos Aires en ese año.

La decisión de aplicar técnicas moleculares en dicho atentado constituye un hito en la historia de los métodos de identificación forense en catástrofes en nuestro país, y representa uno de los primeros intentos a nivel internacional. La determinación de llevar a cabo estudios de ADN no estuvo motivada por la solicitud judicial, ya que no se habían producido reclamos de personas desaparecidas y esos análisis no formaban parte, aún, de la rutina pericial.

Fue a iniciativa del Cuerpo Médico y resultó relevante como inicio de un entrenamiento institucional científico-forense que permitió incorporar técnicas con un extenso espectro de aplicaciones identificatorias.

La catástrofe de AMIA es uno de los primeros casos en el mundo, junto con la caída en vuelo de un avión en Mount Sainte Odile, Francia (6) en el año 1992, según la referencia en la literatura científica internacional, en los cuales se utilizó el estudio de ADN en gran escala frente a un desastre de masas.

La modalidad de trabajo (22) adoptada para la aplicación de los estudios de tipificación de ADN, en relación al caso AMIA estuvo destinada primordialmente a la identificación de personas. La reunificación de restos humanos con los cadáveres de los que provenían, fue un objetivo secundario a que contribuyeron esos estudios.

Cabe recordar el intenso grado de fragmentación de los cuerpos en este siniestro y la eficiencia absoluta de dactiloscopia (26) siempre que fue posible rescatar improntas dactilares.

Sobre la base de esta circunstancia se optó por la toma de muestras en todos aquellos cadáveres que no reunieran dos condiciones imprescindibles: suficiente indemnidad corporal y dactilar que hiciera posible - de manera conjunta- el reconocimiento familiar y dactiloscópico.

El ADN aplicado a la identificación de víctimas fatales de catástrofes permite: a)- la identificación de cuerpos muy fragmentados y/o desfigurados; b) la reunificación de los restos con el cadáver que les dio origen, c)- la detección de la existencia de víctimas no reclamadas entre los restos .

Los límites del método estriban en la calidad y cantidad de ADN presente en la muestra, en la existencia de parientes biológicos y en la relación entre ambos factores.

El fuego y los fenómenos de transformación cadavérica que a medida que transcurre el tiempo pueden afectar a los restos humanos, tienden a reducir el ADN apto para este análisis. En este sentido, las alternativas metodológicas que se han ido generando, posibilitan la caracterización de ADN a partir de material biológico sumamente degradado.

Con respecto a los parentescos, cuanto mas lejano es el vínculo alegado mayor cantidad de fragmentos de ADN deben resultar informativos para proveer cálculos de certeza aceptables.

En situaciones que exigen la identificación de personas desaparecidas, la presencia de miembros del grupo familiar primario (padres o hijos) crea las condiciones ideales que aseguran la potencia del método.

Si bien el ADN nuclear es el tradicional y universalmente empleado para la identificación, el ADN mitocondrial, que habita estructuras de la célula así llamadas y ubicadas fuera del núcleo celular, también tiene potencialidad identificatoria, con características que lo convierten en un último recurso cuando el material a investigar presenta un estado severo de degradación o en circunstancias donde sólo se cuenta con familiares de la línea materna alejados en el vínculo.. Quiénes comparten la herencia materna presentarán un patrón genético mitocondrial de iguales características (27).

Simultáneamente con estas ventajas, la identificación por ADN mitocondrial adolece de dificultades propias, que merecen ser tenidas en cuenta en el momento de la interpretación de los resultados (28, 29).

En el accidente del cerro Tupungato se recurrió a la antropología forense en virtud de que las características y antigüedad de los restos humanos sólo admitían estudios de ADN que no prometían resultados categóricos, razón por la cual las técnicas antropológicas podían ser de importancia al orientar sobre sexo, edad y otros atributos con expresión ósea. De hecho, el conocimiento del sexo probable de uno de los restos informado por antropología fue un factor relevante en la aproximación identificatoria asignada al mismo.

CONCLUSIONES

Del análisis de la experiencia institucional y personal que se ha reflejado en el presente trabajo, surgen enseñanzas que se sintetizan en las conclusiones destacadas a continuación:

- La estrategia de identificación empleada frente a las catástrofes descriptas, si bien mantuvo los mismos objetivos, observó alternativas metodológicas que respondieron a las exigencias particulares de cada desastre.
- La evaluación pautada de las lesiones presentes en las víctimas fatales determinó el diagnóstico de muerte y contribuyó a esclarecer sus circunstancias. También pronosticó las

dificultades que esas lesiones ocasionarían al procedimiento identificatorio y por lo tanto orientó en la jerarquización de las técnicas de identificación.

-La estrategia de identificación exigió integrar las distintas metodologías aplicables, teniendo en cuenta el grado de certeza de cada una de ellas y las dificultades previsibles en las distintas oportunidades.

- La integración de las distintas alternativas identificatorias debió abarcar también los resultados de las metodologías extra médico-legales. Entre ellas, la dactiloscopia representó un recurso de la máxima trascendencia por el carácter inapelable de sus resultados.

- La recolección de la información premortem ofreció dificultades de índole diversa. El testimonio de los familiares demostró no ser siempre confiable. Los datos contenidos en las fichas odontológicas y aún la información directa proveniente de los odontólogos tratantes evidenciaron en algunos casos errores severos.

-La tipificación de ADN resultó de notable valor por los grados de certeza que proporcionó y por la adaptabilidad de las distintas técnicas a las diversas situaciones definidas por la degradación biológica de las muestras y los parentescos existentes.

-El resguardo que significó la toma generalizada de muestras con miras a un posible estudio de ADN se puso en evidencia en el accidente aéreo de LAPA. Sin esta recolección, la rectificación de las catorce identificaciones, que este recurso permitió, hubiese requerido la exhumación de los cadáveres.

-De la experiencia vivida en estas cuatro catástrofes surgió la necesidad de ajustar la normativa que fije la certeza de cada método y determine las circunstancias que imponen la combinación con otras técnicas a los fines de incrementar en conjunto, el nivel de certidumbre.

- "Hay una muy importante lección después de esta calamidad: preparación". Esa es la reflexión final de un experto forense luego de afrontar las adversidades inherentes a la identificación en un desastre de masas. En un todo de acuerdo, diseñamos un formulario que permite el registro sintético de la información identificatoria existente y guía sobre las alternativas posibles a seguir para cumplir con la estrategia que mayor grado de certeza aporte a la asignación de identidad.

Finalizamos nuestro trabajo adjuntando este formulario.

Ver **TABLA II : FORMULARIO PARA IDENTIFICACIÓN MÉDICO FORENSE EN CATÁSTROFES**
([CLICK AQUÍ](#))

BIBLIOGRAFIA

1. Clark D., **Dental Identification Problems in the Abu Dhabi Air Accident**, Am. J. For. Med. Pathol., 1986, 7 (4): 317-321.

2. **Odontología Legal y Forense**, Ed. Masson, 1994, Cap 30. Moya Puerto V. y col.

3. Gilliland M., McDonough E., Fossum R., Dowling G., Basant., Matthews P, Petty Ch., **Disaster Planning for Air Crashes. A retrospective Analysis of Delta Airlines Flight 191**. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology. Social Report, 1986, 7(4): 308-316.

4. Mulligan M., McCarthy M., Wippold F, Lichtenstein J., Wagner G., **Radiologic Evaluation of Mass Casualty Victims: Lessons from the Gander, Newfoundland, Accident**, Radiology 1988, 168:229-233.

5. Vale G., Cogan L, Myers Suchey J, **Forensic Dentistry in The Cerritos Air Disaster**, May 1987, JADA, Vol 114: 661-664.

6. Ludes B., Tracqui A., Pfitzinger H., Kintz P, **Medico-Legal Investigations of the Airbus A320 Crash Upon Mount Ste-Odile, France**. Journal of Forensic Sciences, September 1994, Vol. 39,(5): 1147-1152.

7. Olaisen B, Stenersen M., Mevag B., **Identification by DNA Analysis of the Victims of the August 1996 Spitsbergen Civil Aircraft Disaster.** Nature Genetics, Apr. 1997. Vol 15: 402-405.
8. Goodwin W., Linacre A., Vanezis P, **The Use of Mitochondrial DNA and Short tandem Repeat Typing in the Identification of Air Crash Victims.** Electrophoresis, June 1999; 20 (8): 1707-11.
9. Hill L, Howell R., Jarmulowicz M., **Identification in the Manchester Air Disaster,** Br Dent J, December 24, 1988: 445-446.
10. Clark M., Hawley D., McClain J., Pless J., Marlin D., Miles Standish S., **Investigation of the 1987 Indianapolis Airport Ramada Inn Incident,** Journal of Forensic Sciences, May 1994, Vol 39 (3): 644-649.
11. Raimondi E., Toscanini U., Haas E, Sotelo Lago R.A., Eleta G., **Identificación del 100% de las Víctimas (62) de una Catástrofe Aérea por el Método del Polimorfismo Molecular del ADN.** Presentado en el Congreso Anual del GEP-ISFG. Madeira. Portugal. 31-5-2000 al 4-6-2000.
12. Grant E., Prendergast W., White E., **Dental Identification in the Noronic Disaster,** J.C.D.A.; January 1952, Vol. 1 (1): 3-18.
13. Chao TC., **Forensic Investigation of Deaths due to Fire in Mass Disaster.** Annals of the Academy of Medicine Singapore. Burns, Sep. 1992, Vol. 21 (5): 649-655.
14. Solheim T., Lorentsen W Sundnes P, Bang G., Bremnes L., **The "Scandinavian Star" Ferry Disaster A Challenge to Forensic Odontology,** Int J Leg Med, 1992, 104: 339-345.
15. Clayton T., Whitaker J., Maguire C., **Identification of Bodies from the Scene of a Mass Disaster Using DNA Amplification of Short Tandem Repeat (STR) Loci.** Forensic Science International, 1995, 76: 715.
16. Krompecher T, Brant-Casadevall C., Horisberger B., Perrier M., Zollinger U., **The Challenge of Identification Following the Tragedy of the Solar Temple (Cheiry / Salvan, Switzerland).** Forensic Science International, 2000, 110: 215-226.
17. Ayton E, Hill C., Parfitt H., **The Dental Role in the Identification of the Victims of the Bradford City Football Ground Fire,** Br. Dent. J., 1985, 159: 262-264.
18. De las Heras M., Valenzuela A., Villanueva E., Marques T, Expósito N., Bohoyo J., **Methods for Identification of 28 Burn Victims Following a 1996 Bus Accident in Spain.** J. Forensic Sci. 1999. Mar. 44(2): 428-31.
19. Corbella J, Rodríguez-Pazos M., Real-Clapes J., **Identification des Victims apres l'Accident des Alfaques,** Acta Medicinae Legalis et Socialis, 1982, Vol XXX (2): 43-153.
20. Moody G.H., Busuttil A., **Identification in the Lockerbie Air Disaster,** AM J Forensic Med Pathol, 1994, 15 (1): 63-69.
21. Corach D., Penacino G., Sotelo Lago R.A., **Dealing with Human Remains Sampled in Disaster Areas: The Case of the Israelian Embassy Explosion Occurred in Buenos Aires.** En Advances in Forensic Haernogenetics 5, Ed. W. Bar, Fiori and Rossi.
22. **Estrategia Médico Legal frente a una Catástrofe Colectiva.** El Caso A.M.I.A. Editorial JR, Abril 1996, Cuerpo Médico Forense.
23. Corach D., Sala A., Penacino G., Sotelo Lago R.A., **Mass Disaster: Rapid Molecular Screening of Human Remains by Means of Short Tandem Repeats Typing,** Electrophoresis 1995, 16, Artikel 2091: 1-7.

24. **Muerte Violenta**, Editorial Universidad, Buenos Aires, Argentina, 1987. Raffo O.
25. Brannon R., Kessler H., **Problems in Mass Disaster Dental Identification: A Retrospective Review**. Journal of Forensic Sciences, Jan 1999, 44 (1):123-127.
26. **Manual Práctico de Dactiloscopia**, Editorial Policial, Policía Federal Argentina, Buenos Aires, Argentina, 1995. Pérez A.
27. Wilson M., DiZinno J., Polansky D., Replogue J., Budowle B., **Validation of Mitochondrial DNA Sequencing for Forensic Casework Analysis**. Int. J. Legal Med., 1995, 108:68-74.
28. Parsons Th., Muniec D., Sullivan K., Woodyatt N., Alliston-Greiner R., Berry D., Holland K., Weedn V., Gill P., Holland M., **A High Observed Substitution Rate in the Human Mitochondrial DNA Control Region**. Nature Genetics, April 1997, Volume 15: 363-367.
29. Budowle B., Wilson M., DiZinno J., Stauffer C., Fasano M., Holland M., Monson K., **Mitochondrial DNA Region RHI and RHII**. Population Data, Forensic Science International, 1999, 103: 23-35.