

Acaba de ver la luz pública un extracto (1) de los experimentos de Neyding (de la Universidad de Moscou) y, la crítica de los resultados por él obtenidos, hecha por Bremme en Alemania. Las conclusiones del primero son estas en resumen: «1.ª En la mayoría de los casos se halla en la piel y en el tejido celular del *surco* y de sus alrededores hiperhemias y extravasaciones microscópicas. 2.ª Su presencia, concordando con los otros caracteres puede hacer reconocer si la ligadura obró sobre el cuerpo vivo ó muerto; las del segundo son 1.ª Si la muerte fué instantánea y si la ligadura se quitó inmediatamente despues de aquella, no hay extravasaciones en el tejido celular subcutáneo del *surco* de los ahorcados y de los estrangulados. (Conclusion teórica que reclama confirmacion segun su autor). 2.ª Si la muerte fué instantánea y la ligadura queda aplicada largo tiempo las extravasaciones existen. 3.ª Si la muerte no fué instantánea las extravasaciones se producen cualquiera que sea el tiempo de aplicacion del lazo. (Conclusion teórica). 4.ª No es posible distinguir las extravasaciones efectuadas durante la vida de las sobrevenidas despues de la muerte. 5.ª Es por estas razones que estos derrámenes microscópicos no tienen valor diagnóstico para determinar si la atadura se aplicó durante la vida ó despues de la muerte. »

Esto indica que queda el punto por estudiar aun hoy, pero es notable el caso publicado en el mismo n.º 79 (Enero de 1873) por el Dr. Schüppel, profesor de Tubingue, con respecto á un cadáver estrangulado y carbonizado, y á ensayos practicados á consecuencia de este peritaje. De sus análisis en resumen se deduce 1.º que si la ligadura se quita ántes de la carbonizacion *el surco* se borra; 2.º que *se conserva* intacto no carbonizado, ó quemado por la combustion de la ligadura, sin perder su forma exterior, cuando el lazo sigue apretando el cuello.

Debiendo dar fin á este estudio de la asfixia ó muerte violenta por colgamiento para condensar los datos que deben buscarse en los *órganos internos*, expondremos lo que dice Tardieu: «En resumen no existen, propiamente hablando, lesiones características de esta muerte, sin embargo el exámen de las partes profundas del cuello y de los órganos respiratorios podrian dar al experto elementos útiles de apreciacion. »

Recordando aquí todo lo expuesto al tratar de la estrangulacion

(1) Ann. de Hig. Pub. y de Med. Leg. 2.ª Serie. N.ºs 79 y 80.

con respecto al estado del cuello, de los tres grandes centros de vida y demás puntos del organismo afectados en las asfixias, podrá analizarse satisfactoriamente el cadáver colgado de un individuo, cuyo modo de morir se investiga en Medicina forense.

Muerte por submersion. Empezamos su estudio con la frase que emplea Casper al finalizar el suyo: suponemos que se trata de cadáveres no putrefactos y que presentan aun resultados á la autopsia; sin esta salvedad no comprendemos la mayoría de las cuestiones médico-forenses que á aquella se refieren.

LEC. XXVI.

Submersion.

«Llábase muerte por submersion á lo que sufre el hombre cuando no puede respirar por tener la cabeza inmersa en agua ú otro líquido cualquiera.»

Puede ocurrir esta muerte cuando exista poco líquido con tal de que la nariz y la boca estén bien obstruidas por aquel: los recién nacidos en un charco de orina y ammios ó en un orinal; los ébrios y los epilépticos en una balsa, en una letrina poco profundas, etc.

Casper opina que la muerte por submersion, bajo el punto de vista fisiológico, es del todo idéntica á la que ocurre por estrangulacion, y por lo mismo no hay diferencia en los resultados de la autopsia, unos y otros mueren por hiperhemia cerebral ó pulmonal, ó las dos reunidas, ó por neuro-parálisis. Esta y la hiperhemia de los órganos torácicos son las más frecuentes y la primera la más rara, segun sus observaciones.

En la práctica se presentan siempre las cuestiones relativas á la submersion preguntando los jueces: ¿Puede asegurarse por el análisis tannatológico de tal cadáver, que se estrajo de tal punto, si el sugeto entró vivo en ese medio líquido ó semilíquido, ó fué introducido en él despues de muerto?

No negamos que se pregunte, como dice Casper, si entró en el agua por accidente, voluntariamente, ó por obra de un crimen, porque la investigacion jurídica lleva siempre este fin al ordenar la inspeccion facultativa de los cadáveres que se extraen de los medios líquidos contenidos en un pozo, noria, balsa, lagar ó de un rio, etc.

Faltando un sintoma específico, infalible, de la submersion, se han exajerado las dificultades diagnósticas, pero ni el citado escritor aleman ni Devergie las creen tales que no permitan, de 10 casos 9, asegurar si la submersion ha tenido lugar durante la vida ó despues de la muerte; hay sin embargo muchos autores que se ocupan de este asunto, y no falta contradiccion en algunos de

los puntos que importa esclarecer, obligando sin duda esto al profesor Mata, á practicar un luminoso balance crítico de los signos tannatológicos, que pueden caracterizar este modo de morir, estudiado en Medicina legal.

Parte del principio de que los sujetos pueden morir dentro del agua de 4 modos, á saber :

En los sujetos extraídos del agua, etc., pudo ocurrir la muerte.	{	Por Asfixia ó hiperhemia pulmonal.
		» Síncope ó parálisis del corazón.
		» Commocion cerebral y apoplejía ó hiperhemia cerebral.
		» Un estado mixto de asfixia y síncope.

Habiendo nosotros expuesto los datos necroscópicos que á estos modos de morir se refieren, únicamente debemos considerar propios de esta leccion, aquéllos que en una especie de juicio contradictorio tienen verdadero interés diagnóstico.

Mata descende á los detalles del conjunto presentado por los clásicos en tal materia, y se ocupa en desentrañar bajo un triple aspecto los que significan que habia vida en el sujeto y los que sobrevienen despues de muerto.

Valor de los signos.

«Para apreciar debidamente el valor de las mudanzas ó alteraciones y analizarlas con respecto á la realidad de su existencia, es indispensable que nos fundemos en tres bases : 1.^a que sea un fenómeno vital la causa que las produzca ; 2.^a que este fenómeno no puede presentarse en ningun otro género de muerte, ó que se sepa positivamente que el sujeto que presenta dicho fenómeno, no ha muerto por ninguno de los modos en que puede presentarse, y 3.^a que sea constante.»

Mata.

La primera es especialmente la más esencial para el análisis crítico de que se vale, pero con arreglo á la tercera dice : que en cuanto á ser constantes los numerosísimos fenómenos que comenta : « Rigurosamente hablando constantes no lo son, y que los más comunmente observados, pudiéndose considerar como el verdadero cuadro de los ahogados, son : arena, cieno, etc., en las uñas ; lengua colocada entre los dientes, carne de gallina, encojimiento del pene, base de la lengua rubicunda, inyección de las vias aereas, aumento de los pulmones, su consistencia esponjosa, sangre muy flúida, puntos encarnados en la masa cerebral, espuma en la traquea y bronquios, agua en el origen de los bronquios, hiperhemia de las visceras abdominales. »

Devergie.

Devergie, á pesar de ser el modelo principal que ha tenido á la

vista el autor español citado, entiende, « que las alteraciones más comúnmente observadas pueden enunciarse en el orden siguiente: Rubicundez de la base de la lengua; lengua colocada entre los dientes ó *detrás de las arcadas dentarias*; fluidez de la sangre, estado punteado de la substancia cerebral; *agua en el estómago*; espuma en la traquea y en los bronquios; arena debajo de las uñas y *escoriaciones en los dedos*, agua en el origen de los bronquios.

Poco difieren estos dos grupos de signos, pero esta pequeña diferencia es muy notable, por cuanto cada uno de los caracteres observados en los que fallecen en el agua ha sido objeto de vivas y á veces apasionadas discusiones entre los autores de Medicina legal y los escritores que se han ocupado de este género de muerte.

Como ejemplo bastará indicar que Orfila reivindica la prioridad de estos estudios, por más que Mata la atribuye á Devergie, y nosotros, sin apasionarnos en favor de ninguno de los dos, diremos que los estudios de este último, vivo á la fecha, tienen sobre los del primero las ventajas de la crítica, sin los inconvenientes de la contestacion, que indudablemente les hubiera dado el que fué nuestro compatriota ilustre y lumbrera de la Ciencia médica legal contemporánea.

Casper, que ha escrito posteriormente á los dos, tiene para nosotros el valor de un tercero en discordia, y por lo tanto de un crítico cuya opinion, por otra parte, vale lo que la más respetable pueda valer, como fundada en observaciones personales.

Casper.

He ahí como discute los *signos exteriores*: 1.º *Frescura*, ó mejor frialdad, *del cadáver*. Mertzdorf y Siebenhaar la consignan, pero es de poco valor, no apreciándola termométricamente. 2.º *Palidez del cadáver*; imposible de juzgarla relativamente. 3.º *Estado de la cara*; no permaneciendo mucho en el agua es pálida, generalmente no tumefacta; ojos cerrados, y si hubo asfixia se ve espuma delante de la boca. A los 3 ó 4 dias en verano y á los 8 ó 10 en invierno toma un color rojo-azul, como principio de putrefaccion en el agua. 4.º *Proeminencia y estrangulamiento de la lengua*; inconstantes, hallándola á menudo detrás de los maxilares. 5.º *Carne de gallina*; digno siempre de atencion, debe buscarse en la superficie anterior de los miembros como sitio predilecto; existe casi siempre y mientras el epidermis no se ha despegado. Es tenido como efecto de un pasmo del sistema nervioso, por el horror súbito de la muerte, por accidente ó por suicidio, y nó

Externos.

por la temperatura del agua, puesto que se observa durante los fuertes calores del verano lo mismo que en el invierno. 6.º *Estado de las manos y de los piés.* La coloracion livida ó gris azul y las arrugas longitudinales de la piel que les dan el aspecto observado en los coléricos; este signo no prueba ni más ni ménos que la permanencia del cadáver en el agua. 7.º *Arena y fango en las uñas.* Su ausencia es del todo insignificante; se halla en los que alcanzan el fondo estando vivos y hacen tentativas para salvarse. Los criminales no se entretienen en simular esto. 8.º El *acortamiento del pene* observado en los que entran vivos en el agua y se ahogan la halló casi siempre en los cadáveres frescos, y ningun género de muerte la presenta tan constantemente; resistiendo hasta la putrefaccion, y segun Brettner, esplicable como la carne de gallina por el estado de la fibra contractil.

Internos.

En cuanto á los *síntomas internos* dice que: 1.º La *hiperemia cerebral* generalmente no existe ó se borra por la putrefaccion. 2.º La *situacion de la epiglotis*; su direccion no tiene valor diagnóstico y depende del modo de manejar el cadáver, cuya laringe y cuello se han abierto. 3.º *Inyeccion de la mucosa traqueal y espuma en la traquea*; en los cadáveres recientes aquella está como en la asfixia se expuso, y en cuanto á la espuma es una *mezcla*, del líquido entrado en la traquea, del moco y de la sangre de los vasos desgarrados, con el aire contenido en la traquea y pulmones, que se produce por los últimos esfuerzos de la respiracion y debe ser tenida en el concepto de signo incontestable de la reaccion vital, es decir, como prueba de submersion de un vivo; por desgracia este fenómeno precioso es destruido por la putrefaccion que, no obstante, al vaciar los bronquios y la traquea por completo, deja su revestimiento de color rojo-moreno. 4.º *Posicion del diafragma*; dependiente de la gasificacion abdominal y del empuje de las vísceras. 5.º *Aumento de volúmen de los pulmones*; cualquiera que sea la edad es tan relativamente considerable, que puede ser llamado signo *tannatognómico*, porque solo falta en casos raros cuando la putrefaccion del cadáver es muy avanzada. Llenan por completo la cavidad, se aprietan contra las costillas, cubren del todo el corazon, parecen hinchados como un globo y al tacto no dan una sensacion de dureza y crepitacion ordinarias, sino de estado esponjoso; en ninguna otra muerte se halla tan pronunciado, aunque á veces se observe en el edema agudo y á causa de la asfixia por gases irrespirables. Es ya una *hiper-aérea* real, que

proviene de las inspiraciones violentas, ántes de la muerte, al asomar la cabeza, ó bien proviene de la entrada de liquido en los pulmones; al cortarlos sale una espuma acuosa en gran cantidad; no puede producirse por maniobras artificiales y fraudulentas; en el cadáver se aumenta su valor desde el momento que se observa en los casos de neturo-parálisis, y es infalible, aun en plena putrefaccion, cuando el liquido que ocasionó la muerte puede reconocerse: agua de jabon, orina, estiércol liquido. 6.º, 7.º, 8.º *Hiperemia del corazon derecho. Plenitud de la arteria pulmonal. Hiperemia de los pulmones*; son generales á la muerte por asfixia. 9.º *La fluidez de la sangre que tiene color de cereza* es el signo mas constante, por la falta de oxígeno, y aunque se halla en otras muertes por idéntico motivo, en la intoxicacion narcótica, en las fiebres pútridas y dícese en la sideracion del rayo, *combinado á los demás datos* podrá probar la muerte por submersion. 10.º *Presencia de liquido en el estómago*; no es signo cierto, es probable de inmersión en vida, sobre todo cuando se degluten en la agonía materias extrañas á la nutricion y repugnantes, légamo, orines, etc. En los recién nacidos no obstante se halla en el estómago meconio y unto sebaceo, á pesar de no haber respirado aun. 11.º *Hiperemia de los órganos abdominales*, sobre todo de los riñones, de la cava, hígado, venas mesentéricas es signo general de asfixia, que desaparece con la putrefaccion. 12.º *Plenitud de la vegiga urinaria*; carece de valor.

Ahora bien, las inducciones que puedan hacerse con respecto á las alteraciones cadavéricas de los ahogados, tomadas en conjunto como indicios de submersion, se fundan en el valor del conjunto de estos vestigios porque, como dice Devergie, «la Medicina legal como la Medicina clínica tiene sus cuadros de conjunto,» y por más que tratándose de la discusion individual de los signos cadavéricos, que dan certeza de la muerte por submersion, haya habido necesidad de hacer «la más *penosa* diseccion de nuestra Ciencia,» es preciso que las personas timoratas se tranquilicen con respecto al alcance de la misma, para descubrir los modos de morir en el agua, reconociendo los cadáveres que de la misma se extraen.

Por lo demás en este estudio pericial el fin último es siempre averiguar, por quien corresponda, si se trata de un suicidio ó de un homicidio, y de ser esto último, como ha muerto el sugeto, si fuera del agua ó por la accion exclusiva de la misma.

Valor de conjunto.

De proponernos directamente esta cuestion deberíamos atender á todo lo expuesto, y á todas *las circunstancias accesorias* de lugar, tiempo y personales, que tengan importancia y deben ser tomadas en consideracion para esclarecer un hecho criminal, siempre árduo por las dificultades que le son inherentes.

ARTÍCULO II.

Heridas.

LEC. XXVII.

Heridas.

Siendo en el presente estudio como en los demás de la asignatura una necesidad imperiosa el procurar una armonía completa entre el criterio médico y el legal, creemos que *la palabra herida en Medicina legal vale tanto como lesion efecto de un traumatismo local.*

Mata entiende «que es toda lesion producida por un arma.»

Ferrer y Garces cree que significa: «toda lesion local con solucion de continuidad ó sin ella producida por una causa vulnerante, sea que haya sido esta dirigida contra el cuerpo, ó que este haya sido impelido contra aquella.» Los señores Gomez Pamo ordenando y traduciendo las obras de Briand y Casper dicen que «es toda lesion producida sobre el cuerpo humano por el choque de un objeto cualquiera.»

Citamos estas definiciones y suprimimos las de autores extranjeros, porque al parecer la palabra «herida» tiene en Medicina legal mas latitud que en Patología quirúrgica, toda vez que no implica solucion de continuidad forzosa y se llama tal á una luxacion, fractura, desgarro, contusion, quemadura, torsion, estrangulacion, etc. Ya que en el Código español, que ha de servirnos de norma hasta para la pureza tecnológica de nuestro estudio, nada de esto consta, por lo mismo convenimos con Mata que la palabra lesion es realmente más genérica para expresar agresion y daño.

Tales son en nuestro concepto los dos puntos cardinales en el estudio de las lesiones, á saber, los *efectos* de las violencias externas y la *naturaleza* de los agentes materiales que los producen en nuestra economía, y creemos que no pudiendo prescindir el lenguaje forense ni el médico, de la significacion generalmente dada á las palabras *por el uso*, convendrá que á las quemaduras no se las llama heridas, ni á las estrangulaciones, porque teniendo

significacion de *especie* dentro del género *lesion corporal*, no hay para que llamarlas heridas por pura convencion, más forense que legal, en honor de la verdad y de la historia de esa tecnologia.

«Entendemos por herida toda lesion producida en nuestro cuerpo por una arma ó pseudo-arma, haya ó no efusion de sangre al exterior del mismo.» Su definicion.

«Entendemos por arma ó pseudo-arma todo cuerpo que modifica fisicamente con violencia, las relaciones de continuidad y contigüidad de los tejidos y de los órganos de nuestro cuerpo.»

Armas.

La herida como lesion, entraña, segun nosotros, la idea de trastorno fisico de los tejidos, y extravasacion de humores, que unas veces se coleccionan en puntos de eleccion y otras salen al exterior inmediatamente.

Han pasado ya los tiempos en los cuales la palabra hemorragia sólo expresaba efecto de ruptura de un órgano vascular importante, refiriéndola á un traumatismo, hoy se llama con tanta razon hemorragia al efecto que los cuerpos contundentes producen sobre las redes capilares sanguíneas últimas de la periferie cutánea, como ántes y ahora al efecto de los cortes de grandes vasos profundos, alcanzados por un instrumento que penetra hasta ellos, haciendo que se derrame la sangre y se extinga brevemente la vida,

La solucion de continuidad del sistema vascular por un cuerpo vulnerante y la hemorragia consiguiente forman la característica de la lesion que llamamos herida en Medicina.

El trastorno de las condiciones anatómicas de un punto del organismo, realizado por un agente externo que obra con violencia, es la primera circunstancia que debe tenerse en cuenta para el estudio de las heridas.

La alteracion funcional, fatalmente subordinada á la perturbacion histológica, es la segunda circunstancia que debe prefijarse en todo análisis científico de los traumatismos.

De esto se deduce, que el criterio anátomo-fisiológico se impone de tal modo, que dentro del todo es posible, como progreso en el estudio médico de las heridas, y fuera de él no hay más que obscuridad y confusion en la práctica forense que á las mismas se refiere.

Criterio anátomo-fisiológico.

Es indudablemente asombroso el catálogo de *cuestiones* que en número de 30 formula Mata, considerándolas como más generales al ocuparse en su *cap. V* «De las cuestiones relativas al homicidio y lesiones corporales,» del *Título II* C.^s particulares relati-

vas al sugeto de ordinario muerto, pero se comprende por ello cuan importante es en Medicina legal el estudio de las lesiones, corporales, así en teoría, como en la práctica médico-forense.

Clasificación. Teóricamente hay absoluta necesidad de sintetizar los conocimientos biológicos referentes á los traumatismos en Medicina legal, y prácticamente hay que elevar los casos individuales á grupos de una clasificación, ventajosa para el périto médico, y aceptable para el legislador y el criminalista.

Nosotros vamos á considerar las heridas como violencias casuales ó premeditadas; como enfermedades debidas á los agentes que obran físicamente sobre nuestra economía; como lesiones curables y no curables; como trastornos órgano-dinámicos capaces de extinguir la vida de un sér tipo, en cuanto á condiciones de salud y de resistencia orgánica, en el espacio de pocos minutos ó dentro algunas horas, días, semanas, meses, y por último como defectos de órgano ó funcion permanentes, y consecutivos al daño recibido, en un momento dado, por una parte de nuestro cuerpo.

En toda *herida* habrá siempre accion local; en toda *arma* existen propiedades físicas que expliquen su modo de obrar, y el conocimiento primordial base de toda division de las heridas gira y girará eternamente sobre estas dos nociones elementales de *efecto* producido local y generalmente, y de *clase* de arma ó cuerpo vulnerable.

Tomada cada una exclusivamente, pueden, á no dudar, ser manantial fecundo y mina inagotable de observaciones y de principios teóricos para la Ciencia médico legal, pero una y otra division al ser aplicada al *conocimiento individual del sugeto herido*, estudiado en vida ó ya cadáver, han de ser incompletas, y sinó estériles, de pura erudicion escolástica y de poca utilidad para el périto, que busca datos particulares donde no constan más que generalidades.

Tratándose de heridas en el vivo se buscará siempre en Medicina legal el peligro que traen consigo para la salud y la vida de un sugeto; cuando se examinen en un cadáver debe averiguarse hasta que punto pudieran ser causantes de la muerte del individuo, luego es imposible desconocer el carácter particular de cada caso pericial, y comprendemos que muchos facultativos admitan con Stoll que el peligro de las heridas sólo puede ser determinado *individualmente*, de modo que antes de juzgar debe tenerse en cuenta la naturaleza de la parte lesiada, la causa vulnerable,

la intensidad de la lesion y las diversas circunstancias que pueden agravar la herida y prolongar su duracion, haciendo más ó ménos incómodas las consecuencias.

Biessy ha sostenido desde 1821, en union con otros prácticos, la opinion contraria, es decir que las heridas deben ser apreciadas de *un modo general* tomado de su terminacion particular, pero constante é inherente á su naturaleza en el individuo sano y exento de concausas. Al exponer Orfila estas dos opiniones fundamentales deja á la discrecion del hombre de arte que juzgue cual de los dos métodos es el preferible. ¡ Tan árdusos son los problemas que deben resolverse en nuestra Ciencia !

Casper define la herida diciendo : « es toda alteracion en los órganos ó en las funciones, producida por una violencia externa » y afirma que « todas las legislaciones de Europa sin excepcion descansan actualmente sobre la teoría que *individualiza cada caso de herida que va á parar á la muerte y rechaza las reglas generales.* »

A ser posible tambien prescindiríamos de estas reglas, pero en manera alguna pasaremos adelante sin detenernos en lo que nos aconseja la experiencia, como cuestion de calificacion de los traumatismos, tan frecuentes en Medicina forense, que formarian, por decirlo así, el fondo y el marco del cuadro que representara nuestro peritaje judicial.

Profundamente convencidos de que hay un *tecnecismo corriente* en materias de heridas, y que no pudiendo ser despreciado nunca sin grave riesgo en la práctica, debe ser conocido, vamos á valernos de él dándole una forma sintética, que aumentará su valor desde el punto que, esta reconoce por base el criterio anatómico-fisiológico de que nos servimos en todas las cuestiones médico-legales.

Tecnología
práctica y
quirúrgica.

Para nosotros la claridad en las palabras que se emplean en esta parte de la asignatura es una necesidad anterior y superior á lo que estudian todos los autores en sus extensos capítulos, dedicados á la clasificacion, al diagnóstico y al pronóstico de las heridas en Medicina legal.

No habrá quien nos niegue que estas lesiones en buen lenguaje médico-forense se califican de *superficiales*, *profundas*, *simples*, *complicadas*, *penetrantes* y *no penetrantes*, y esto independiente del agente que las produjo, del sugeto herido y de la duracion del daño órgano-funcional ; es decir que estas calificaciones son *genéricas*, y como á tales nosotros vamos á utilizarlas, ya que

nada prejuzgan, y ya que sirven para la enseñanza de esta intrínseca materia, disponiendo con ellas un cuadro, que cuando ménos, tenga la ventaja de dar ocasion á que otros lo mejoren ó critiquen, y los alumnos puedan ver hasta que punto puede sistematizarse el estudio elemental y concreto de las heridas en Medicina legal y en la práctica forense.

TECNOLOGÍA USUAL Y GENÉRICA DE LAS HERIDAS.

Caracté- res ana- tómicos.	Superficiales.		{ Tegumentarias. Supra-aponeurósicas.	
	Profundas.	no penetran- tes.	de las cavidades	{ espláncnicas. articulares.
			de los órganos	{ parenquimatosos. vasculares.
		penetrantes.	{ de las cavidades. de los órganos.	
Caracté- res se- meióticos.	Complicadas por fenóme- nos.	Simples.		{ Curadas por primera intencion, sin formacion de pus. Id. por segunda intencion, con formacion de pus.
		hemorrági- cos.		{ primitivos (segun la lesion ó por discrasia). consecutivos (epifenómenos ó por accidente).
		neurósicos.	clónicos. . .	{ espasmos. convulsiones.
			tónicos. . . .	{ trismus { traumáticos. tetanus
			paralíticos	{ de sensibilidad { especial. de movimiento. { general.
		dishémicos.	inmediatos (por presencia de veneno en ellas).	
			mediatos. (por septicemia ó infeccion pu- rulenta).	

Las calificaciones de *superficial* y *profunda*, se refieren á la nocion anatómica de *órgano lesionado*, y las de *simple* y *complicada*, dependen, además de la idea de *órgano*, de la nocion de *funcion anormal consecutiva* á la lesion del mismo.

La herida, por cuanto constituye al *órgano* en *condiciones estáticas* y *dinámicas*, siempre contrarias á su integridad física y fisiológica, constituye al aparato del cual aquel forma un componente, y al cuerpo todo, en condiciones tambien anormales, cuya tras-

cendencia puede ser insignificante ó tan grave, que sea la muerte del individuo.

Cuando la herida reside en un órgano esencial para la vida del organismo humano, podrá respetar esa vida, pero no la salud ulterior, de modo que sea la lesión origen de una enfermedad crónica, curable ó incurable. LEG. XXVIII.

Sucedará asimismo, que el trastorno de función ocasionado por el agente vulnerante sea tal, que la circulación sanguínea ó la innervación se perturban rápidamente y de un modo incontestable, acarreado la muerte del herido, de un modo casi instantáneo á la vuelta de algunos minutos, ó á las pocas horas.

El proceso morboso de todo traumatismo depende de condiciones que se refieren unas al sujeto herido, otras al cuerpo vulnerante, y por consiguiente los principios de anatomía y de fisiología patológicas que es preciso invocar en Medicina legal, para ocuparse con provecho de las heridas en Medicina-forense, se apoyan en el *modo de obrar* de los agentes violentos, y en el *modo de conducirse* los tejidos, después de sufrir la acción física de aquellos. La atrición equivale á su muerte.

Si el agente divide, distiende, desgarrá, arranca los órganos ó las partes de ellos, unos y otros podrán ser reparados ó no, por los varios mecanismos que la fuerza de organización posee, limitados siempre en razón inversa de la categoría histológica del instrumento afecto.

En las heridas superficiales, esta rehabilitación ó regeneración será fácil y hasta rápida; en las profundas no penetrantes, ya será algo lenta y á veces difícil; y en cuanto á las penetrantes unas veces será posible, aunque siempre largo, y muy á menudo imposible el retorno á las condiciones anatómicas pristinas, que el cuerpo vulnerante destruyó violentamente para siempre.

Las heridas se estudian con respecto al tiempo que cuentan desde su origen, hasta su término que puede ser la formación de la *cicatriz*, y en Medicina-legal las cicatrices constituyen materia de análisis biológico y tannatológico de muchísima importancia, y lo propio puede decirse de las *manchas de sangre* con relación á las lesiones, que traen consigo hemorragias al exterior del cuerpo humano.

Llegados en este punto de las generalidades, es fuerza entrar en detalles de cierta índole, que tampoco prejuzgan las cuestiones biológicas, sino que por el contrario las facilitan desde el momento que permiten distinguir en el cadáver, no sólo el modo de morir

de un individuo que presenta dichas lesiones, sino tambien la naturaleza del agente que las produjo.

La cuestion más genérica que puede presentarse en la práctica forense con respecto á toda herida, es la que consiste en averiguar *como se infirió*, es decir, qué agente ha obrado sobre el cuerpo y como ha obrado para producirla.

En el sentido que nosotros damos á la palabra herida, con respecto á su etiología, es muy natural que nos ocupemos ahora de las denominaciones y divisiones clásicas de los cuerpos vulnerantes, de preferencia á todo otro análisis anatómico y fisiológico.

Division
de los agentes
vulnerantes.

Las armas pueden dividirse en dos grandes grupos á saber, *blancas* y de *fuego*. Mata cree, y nosotros con él, que las primeras pueden dividirse en *propriadamente tales* y en *pseudo-armas* ó *instrumentos*, *agentes mecánicos que hacen las veces de arma*, como un palo, palanca, piedra, silla, puño, pié, dientes, etc., pudiendo establecer que, sea cual fuere la subdivision que de los agentes vulnerantes se haga, toda arma podrá tener un modo de obrar único, ó complejo, segun sea ella. — Las que obran

de un solo modo se di- viden en. . .	{	Perforantes.	Las que obran de varios mo- dos se dividen en.	{	Perforo-cortantes.
		Cortantes.			Perforo-dislacerantes.
		Dislacerantes.			Perforo-corto-contundentes.
		Contundentes.			Proyectiles antiguos y modernos.

Los autores enumeran luego á continuacion los objetos que obran segun queda expresado en cada grupo; nosotros convencidos de las ventajas que en la práctica puede tener ese conocimiento de las armas verdaderas y falsas, como cuerpo de delito y como instrumentos de agresion, productores de heridas, citaremos lo que establecen en sus obras Devergie y Mata.

	Aguja.				Palo.
	Punzon.				Martillo.
	Estilete.				Piedra.
	Florete.		Hacha.		Botella.
	Asador.		Hoz.		Palanca.
	Grada.		Guadaña.		Mazo.
	Clavo.		Podadera.		Culata de
	Compás.		Segur.		fusil.
Perfo-	Dardo.	Cortan-	Navaja de		Mango de
ran-	Bayoneta.	tes. . .	afeitar.		cuchillo.
tes.	Verduguillo		Etc.		Puño de
	Palo con				baston ó
	puntas.				látigo.
	Etc.				Salidas de
					teatro.
					Bolas de
					plomo.

Perforo-cor- tantes.	Sable.	Perforo-dis- laceran- tes. . . .	Garfio.	Perforo-cor- to-con- tunden- tes. . . .	Sable.	De fue- go...	Pistola.
	Espadin.		Harpon.		Cuchillo-re-		Carabina.
	Medio id.		Alabarda.		sorte.		Trabuco.
	Puñal.		Asta de toro.		Espadin.		Mosquete.
	Flecha.		Id. de ciervo		Etc.		Rewolver.
	Cuchillo.		Garabato.				Fusil.
	Id. de mon- te.						Escopeta.
	Espada.						Cañon.
	Lanza.						
	Azagaya.						

Hemos añadido entre las contundentes las que están debajo de la línea divisoria porque no constan en los autores, y sin embargo en la práctica se observan como causantes de contusiones, que tienen lugar en varios actos de la vida moderna, como son ciertas riñas, ciertas defensas para librarse de los estranguladores de profesion durante la noche y á la salida de los teatros, casinos, bailes, etc.

La moda ha multiplicado esas verdaderas pseudo-armas ménos peligrosas, que el tan cacareado reowler de bolsillo y tan temibles como él, en manos acostumbradas al pugilato y al uso del baston. Nada diremos de la histórica porra, por motivos fáciles de adivinar, á pesar de lo frecuentes que son sus efectos, y de lo expuestos que estamos en la práctica forense, á examinar en el vivo, y rara vez en el cadáver, como obra esta casi arma de ciertas luchas civiles, de todos conocidas, y para todos igualmente funestas.

Enumerados los agentes, es indispensable ocuparse, segun dijimos ántes, de los *carácteres* que presentan las heridas, *subordinados* estrictamente á las circunstancias inherentes al *cuerpo vulnerable*, como físico que es, y obrando violentamente sobre nuestro cuerpo.

Carácteres
de las heridas.

Mata analiza estos carácteres fijándose en cinco puntos principales, unos puramente biológicos y otros tannatológicos; nosotros daremos la preferencia á los primeros porque no examinamos ahora lo que pasa en el vivo, sino por lo que *se observa* en el cadáver de un herido que falleció, tratando como pécitos de *averiguar* á que se debe la muerte del sugeto, si á las heridas, ó á otro medio violento, no tan aparente á primera vista como ellas, pero igualmente en uso entre los suicidas y los asesinos.

Todos nuestros análisis convergen hácia un punto genérico cual es, *precisar como matan las heridas*, y luego fijar los carácteres

indudables de las heridas hechas en el vivo, y de las inferidas á un cadáver.

5 puntos
cardinales

Siendo forzosa esta gradacion analítica, no se extrañará que estractemos integros los resúmenes de dicho autor, calcados sobre *cinco puntos cardinales comunes* á toda herida, estudiada en Medicina-legal, cuales son:

Se caracterizan las heridas por estos datos. . . . :

- 1.º Modo de obrar del arma.
- 2.º Relacion entre la forma del arma y la herida.
- 3.º Hemorragia.
- 4.º Dolor.
- 5.º Derrámenes.
- 6.º Efectos consecutivos.

Por armas perforantes se caracterizan por.

- 1.º *Perforaciones.* Obran } separando y perforando las mallas de los tejidos.
distendiendo y dislacerando si la distension es algo fuerte.
- 2.º *Existe relacion*, pero son mas pequeñas que el agente por la elasticidad de los tejidos, excepto en el hueso. Una herida exterior puede corresponder á muchas internas.
- 3.º *Hay hemorragias* rara vez externas y generalmente internas, y se conciben dada la anatomía topográfica en cada caso práctico. A estas se deben los equimosis, infiltraciones, derrámenes, aneurismas difusos ó circunscritos, y varicosos mixtos.
- 4.º *Dolor* por lesion incompleta de un cordón ó filete nervioso.
- 5.º *Derrame* escaso ó nulo de materiales contenidos en órganos huecos.
- 6.º *Supuracion* larga, cicatrizacion en falso, á veces focos de supuracion; hay gran flógosis y estrangulacion, por poco que profundicen.

Por armas cortantes se caracterizan por

- 1.º *Corte, colgajo*, mutilacion de superficie lisa igual. Obran } cortando } por más que estén afiladas y movidas con fuerza las armas; pueden dislacerar tambien.
contundiendo }
- 2.º *Relacion cuando hay corte*; el resultado inmediato del arma es una herida longitudinal con efusion de sangre y separacion de bordes y sin colgajo. Cuando no hay relacion de forma los colgajos y mutilaciones de corte unido, igual, revelan el arma y hay relacion de causalidad ya que no de figura.
- 3.º *Hemorragia externa* más ó ménos considerable, en relacion con el número y calibre de los vasos y en relacion con las condiciones orgánicas del sugeto.
- 4.º *Poco dolor* por quedar los nervios bien cortados y de un modo limpio, y por permitir la ancha solucion de continuidad la expansion de las partes flogoseadas.
- 5.º *Derrame* fácil cuando son profundas y penetrantes de órganos huecos.
- 6.º *Fácil curacion* en los bordes del corte, más difícil en los colgajos, hay supuracion en las mutilaciones y deformidad, siempre subordinados esos efectos á los caracteres de la herida, á la naturaleza de la supuracion y á las causas intercurrentes.

Por armas
dislacerantes
se caracteri-
zan por. . . .

- 1.º *Desgarros*, colgajos irregulares, mutilaciones. Distiende el arma los tejidos y los órganos, y más allá de su resistencia los rasga ó dislacera.
- 2.º *Relacion* la hay á veces y otras nó. Puede ser marcada por el paralismo de las uñas, garras, instrumentos con puntas, etc.; forman esas armas colgajos y mutilaciones de superficie, desigual característica.
- 3.º *Poca ó ninguna hemorragia* ni interna ni externa, por causa del modo de romperse sucesivamente con la violencia las tunicas interna, media y exterior de los vasos que quedan obturados; hecho anotado ya por Dupuytren.
- 4.º *Dolor atroz* por ruptura incompleta de los filetes nerviosos próximos á la herida y hasta los distantes, complicándose con fenómenos convulsivos y otros.
- 5.º *Derrame* de materias interno ó externo, segun la coloracion y funciones de los órganos en las grandes compresiones que los mismos sufren.
- 6.º *Supuracion* larga, cicatrizacion irregular, deformidades. Complicaciones temibles para la vida del herido por los accidentes dishémicos que sobrevienen, y por los nerviosos: trismus tetanus, tics dolorosos, etc.

Por armas
contundentes
se caracteri-
zan por. . . .

- 1.º *Contusiones*, equimosis, hinchazones, bolsas, atricion, desgarros de órganos internos y fracturas. Esas armas contunden, magullan y comprimen los tejidos; producen la conmocion del cuerpo, rasgan vasos, desorganizan las partes por atricion.
- 2.º *Los equimosis suelen guardar* á veces relacion de forma. Estos agentes dejan siempre manchas más ó ménos lívidas que recuerdan la forma del agente, aun que aumentándola; en ocasiones no hay concordancia por impedirlo la tumefaccion ó el desgarro, ó porque se presentan tarde, ó por no presentarse mancha.
- 3.º *Hay extravasacion sanguinea*, derrámenes internos, aneurismas con dolor. No en todas las contusiones hay equimosis, ni todos los órganos y tejidos se equimosan con igual facilidad; el que más los presenta es el conjuntivo si es laxo; los órganos en razon inversa de su elasticidad y en razon directa de la resistencia que ofrecen los planos óseos subyacentes al punto contuso.
- 4.º *Conmocion y estupor* ademas del dolor; caracterizan el modo de afectarse el sistema nervioso por estas violencias, segun su intensidad y la region.
- 5.º *No hay derrame* como no se conviertan en dislacerantes de órganos huecos ó por desgarro de parénquimas: del hígado, el bazo y del diafragma.
- 6.º *Resoluciones ligeras, inflamaciones intensas y gangrenas*, segun las causas; en los huesos cáries, necrosis, depresiones y otras deformidades. Segun la intensidad de la flegmasia el infarto puede acarrear la estrangulacion y la gangrena misma. La atricion ó destruccion anatómica de las partes puede observarse en los miembros y en los parénquimas de las cavidades, á veces sin vestigio-externo.

LEC. XXIX.

—

Por armas
de fuego se ca-
racterizan por

- 1.º *Perforaciones*, cortes, desgarros, contusiones, colgajos, mutilaciones irregulares. Estas lesiones dependen de la forma del proyectil, del arma que le dispara y de la fuerza con que llega al ofendido, y de los movimientos de que está animado al llegar.
- 2.º *Varia* la relacion de formas segun los proyectiles; la guardan si son con bala, perdigones, postas; hay por lo comun dos agujeros, uno de entrada y otro de salida; manchas y granos de pólvora si son á quema-ropa. La elasticidad de los tejidos y la figura del proyectil influyen muchísimo en la relacion de formas. Pueden ocasionarse colgajos, arrancamientos y mutilaciones más ó ménos notables y temibles, sobre todo los grandes proyectiles.
- 3.º Hemorragia por el agujero de salida más abundante; generalmente hablando no la dan; la bala no quema aunque ciertos cascos de bomba (Orsini) produjeron quemaduras (Tardieu).
- 4.º Es comun el estupor, la conmocion y el dolor para los proyectiles menores.
- 5.º Derrame le habrá, siempre que resulte lesionado un órgano hueco.
- 6.º Supuracion, cicatrizacion tardia, cicatrices indelebles, mutilaciones, deformidades. No se curan por primera intencion. La supuracion es necesaria.

Como estudio de los fenómenos consecutivos á estas heridas, es preciso tener en cuenta que en su curacion influyen varias circunstancias, entre las cuales consigna Mata las siguientes:

- 1.º Si la herida presenta un trayecto fistuloso donde se detenga el pus.
- 2.º Si las partes que constituyen este trayecto han sido desorganizadas y están afectadas de gangrena.
- 3.º Si hay porciones de vestido, de bala, esquirla ú otros cuerpos extraños.
- 4.º Si la herida reside en una parte más ó ménos interesante donde las inflamaciones duren más.

No siendo posible medir los estragos de una bala que fractura un hueso, las esquirlas, la osteitis, la necrose, los secuestros, pueden ser efectos consecutivos de mucha trascendencia para la salud y la vida de un herido, debidos al modo de obrar de estos proyectiles, cada dia más temibles desde que se cargan las armas por la culata.

Heridas
en el vivo
y en el cadáver.

Sin perjuicio de hacer valer en *artículos* próximos los datos biológicos expresados hasta aquí, haremos aplicacion de los vestigios que las heridas dejan en los cadáveres cuando producen la muerte en un término más ó ménos variable, y nos ocuparemos en distinguir los caracteres diferenciales de estas lesiones, cuando son producidas en el vivo ó en el sugeto muerto.

Esta cuestion en Medicina-forense es de primer orden, y Mata la califica de «importantísima y no desprovista de graves dificultades.» Divergie entiende, «que puede ofrecer en muchos casos dificultades reales, exigiendo por parte del experto una grande observacion, y yo no sabria, añade, llamar bastante su atencion sobre la necesidad de tener muy en cuenta todos los desórdenes; de agrupar todos los resultados aparentes de la lesion y de juzgarlos en su conjunto, á fin de establecer datos que tengan alguna certeza.»

Siendo esta cuestion objeto de frecuentes estudios en la práctica, así como la de saber en que orden han sido inferidas varias heridas, cuando en un asesinato el cuerpo de la víctima lleva los vestigios de muchas heridas mortales, hay varios autores distinguidos en Medicina-legal que se han ocupado en suministrar datos, «que á la verdad no dejan de ser muy conducentes» para resolver los problemas que se presentan (Mata), y entre los experimentos descuellan los de Chaussier, Christison, Neubigging, Divergie y Lenoir, Casper y otros.

Caractéres
en el vivo
y en el cadáver.

En virtud de estas observaciones es posible en la práctica distinguir la época de las heridas, toda vez que se logran asignar caracteres propios de las heridas hechas en vida y de las posteriores á la muerte, que son tanto más marcados en las primeras, cuanto más haya tardado en morir el sugeto, y en las segundas cuanto más tiempo haya transcurrido de muerte.

Esto se comprende *á priori* por poco que nos fijemos en uno de los dos elementos que influyen en los caracteres naturales de toda herida, á saber las condiciones orgánicas de las partes lesionadas, que en el vivo reaccionarán como materia organizada, y en el cadáver como materia que se descompone.

No obstante, es preciso no olvidar que cuando se simule en un cadáver el modo de morir que nos ocupa, puede tener lugar la superchería, *poco despues* del fallecimiento, casi siempre violento de una persona sana ó enferma, ó *largo tiempo* despues de la muerte.

Lo primero es lo que sucede, y precisamente en ese caso es cuando las dificultades son mayores, porque algunas de las propiedades vitales de los tejidos y humores, pueden existir aun y complicar el análisis pericial ó las investigaciones experimentales.

Casper refiriéndose á las que le pertenecen dice, «que alcanzó resultados muy curiosos, de los cuales he ahí el resumen: *es más*

difícil de destruir la cohesión orgánica después de la muerte, que durante la vida. No refiriéndome más que á fracturas, rupturas de órganos y lesiones de la piel, y no hablando por lo tanto de las heridas, que en esta y en los músculos producen los instrumentos cortantes y punzantes.»

Mata reasume en dos pequeños cuadros, los caracteres de unas y otras, y nosotros los condensamos en uno sólo donde pueden verse fácilmente con una rápida ojeada.

EN EL VIVO.		EN EL CADÁVER.	
1. ^o	{ Bordes sanguinolentos y aglutinados por sangre coagulada, poco separados como no queden cortados transversalmente ciertos músculos.		Bordes jamás sangrientos ni aglutinados por sangre que, aun saliendo, no se coagula, y separados.
2. ^o	{ Sangre en todo el trayecto de la herida, casi siempre coagulada y que tiñe de color rojo todos los tejidos y se derrama por las vainas celulares de los músculos, en ciertos puntos.		No hay sangre ni coagulada ni líquida en el trayecto que corrió el arma, y cada tejido conserva el color que le es propio.
3. ^o	{ Inyección del grueso de la piel.		No hay inyección ni en la piel ni en otro tejido.
4. ^o	{ Tumefacción y rubicundez por poco que después de ella viva el herido.		No hay tumefacción ni rubicundez.
5. ^o	{ Exudación sero-purulenta, supuración y otros fenómenos patológicos si dura algunos días.		No hay vestigio de fenómenos patológicos debidos á la inflamación.

Estos datos se refieren, como se ve, á las heridas, en las cuales existe solución de continuidad al exterior, pero cuando se trata de contusiones deben atenderse á otros caracteres cuyo conjunto permitirá, siempre que el médico examine el cadáver durante la primera época del estado cadavérico, investigar cuales han podido ocasionar ó contribuir á la muerte de una persona y cuales se han inferido al cadáver.

Contusiones.

Cuando la contusión se hizo poco después de la muerte no hay duda que, si reside en regiones que tengan partes óseas subyacentes habrá una efusión de sangre parecida al equimosis, pero faltará el conjunto de datos vitales, que ya se estudiaron anteriormente al tratar de la putrefacción y recordaremos, que en el vivo acompañan

á la contusion los equimosis con sangre coagulada , hinchazones, bolsas y coloraciones desde la violácea hasta la amarilla, segun su duracion.

Casper y Mata no están de acuerdo en un punto de primera importancia en el análisis comparativo que nos ocupa , cual es, si la sangre coagulada en las heridas es un signo constantemente verificado bajo la influencia de la vida , y nosotros damos á ese fenómeno más valor del que le asignan los citados autores, puesto que no está ligado sino secundariamente á la existencia de la hemorragia interna ó externa y debe buscarse su razon de ser tanto en las condiciones individuales del herido, como en los datos de anatomia topográfica del sitio afecto por el instrumento vulnerante.

Ni Casper nos convence ni Mata invalida las 7 observaciones que el primero aduce para demostrar « que la presencia de la sangre coagulada al rededor y en la profundidad de una herida no prueba que esta se haya verificado durante la vida, toda vez que despues de la muerte se puede coagular,» porque ante todo, la coagulacion de dicho humor es *ya la muerte del mismo*, y en cuanto á este fenómeno puramente cadavérico debemos referirlo al modo de morir el individuo, á su estado anterior de salud ó enfermedad y á otras varias circunstancias puramente individuales , que junto con ciertos modificadores externos que actuan sobre el mecanismo de la hemorragia, en las diferentes partes que constituyen los planos interesados por el arma, dan explicacion del fenómeno fisico en el vivo y en el cadáver. Ademas ¿quién duda que ciertas intoxicaciones influyen sobre la coagulacion de la sangre, especialmente en los grandes vasos, como influyen ciertas enfermedades comunes y todos los dias observadas en las autopsias clínicas ?

Coagulacion
de la sangre.

A juicio nuestro son tantas las circunstancias que deben atenderse para darle valor absoluto al signo de la coagulación sanguínea, observada en los órganos del cadáver, intactos ó heridos, como fenómeno distintivo de las heridas, que más vale dejarlo como probable, ya que en rigor la sangre se coagula al salir de los vasos y al perder ántes que ellos la vitalidad de que disfrutaban en conjunto.

¡ Esa que llamaba Bordeu carne líquida, es harto conocida hoy en su vida de conjunto como humor complicadísimo, para que podemos hacer mucho caso en Medicina legal de su coagulacion rápida ó lenta en las muertes violentas y en las profundidades de los ór-

ganos y tejidos lesiados por un arma miéntras estos vivian , pero modificados al par de la sangre desde que empieza el estado cadavérico total de los principios inmediatos constitutivos de humores y células , sustancias amorfas y figuradas de nuestra economía !

Otro fenómeno existe en ese aparato vascular lesiado en vida, de verdadero valor diferencial, cual es, la efusion de sangre ó sea el derrame y la infiltracion de este humor, que la muerte hace cesar por completo , hemorragia é infiltracion subordinadas á las circunstancias que Devergie reduce á cuatro. 1.^a Volúmen de los vasos abiertos. 2.^a Naturaleza de los vasos. 3.^a Cantidad de vasos capilares sanguíneos de que está provista la parte interesada. 4.^a Plasticidad de la sangre que varia como los individuos. «Terminemos , dice más adelante , lo que se refiere á la hemorragia con esta advertencia, que desde el momento que sobreviene la putrefaccion modifica singularmente el resultado de estas observaciones, siendo sin embargo posible en ciertos casos, distinguir las lesiones hechas durante la vida de las que han tenido lugar despues de la muerte» (1).

Casper se ocupa muy oportunamente de ciertas violencias exteriores como son ciertas caidas , el aplastamiento por un carruaje, los puntapiés, etc., que producen la muerte, y por cierto con gran rapidez, á causa de la ruptura de un órgano, que ocasiona una hemorragia interna mortal , sin que existan en el cadáver vestigios exteriores del traumatismo. A su juicio, el que no ocurra la formacion del equimosis se debe, á que la corta vida de que disfruta ya el herido no lo permite , y en apoyo de esta tesis expone doce casos prácticos muy interesantes : 7 de fracturas de las costillas con rupturas del higado , sin cosa anormal externa, producidas por aplastamiento ; 1 de ruptura del cerebro por la misma causa , un carruaje ; 1 de ruptura de la arteria pulmonar por una rueda de máquina, con una mancha de una pulgada de anchura de un azul pálido no equimosada en medio del pecho ; 1 de ruptura del pulmon por un carruaje , que solo en el brazo y en la region supra-auricular produjo algunas lesiones ; 1 de ruptura de la tercera vértebra cervical , de la médula espinal y del higado por una caida en una casa de campo desde la altura de 60 pies, y por último 1 de «Caída del corazon, separado de los grandes vasos, frac-

(1) Med. legal Teoriq. et Prát. Tit. II, p. 186, 3.^a edit., 1852.

tura de la apófisis espinosa de la primera vértebra dorsal con, ruptura del pulmon izquierdo y del lóbulo derecho del hígado, y todo esto sin lesion exterior sobre el cadáver; » ocurrido en un vidriero que viajaba de noche en un carro, que rodando sin freno cuesta abajo le lanzó, á pesar de marchar á pié, con gran violencia contra uno de los chopos que orlaban el camino ; siendo este caso uno de los más raros que pueden observarse.

Hasta ahora nos hemos ocupado de las heridas de un modo genérico en Medicina, aunque procurando siempre no salir de los límites prefijados por el método que seguimos y por el orden adoptado en su estudio.

LEC. XXX.
—
Clasificación
de las heridas.

La tecnología usual ha bastado para nuestro objeto ; los datos generales referentes al diagnóstico y pronóstico, puramente clínico, de dichas lesiones nos han permitido entrar en detalles muy útiles en Medicina legal y muy frecuentes en las cuestiones de la práctica ; pero es fuerza tratar más á fondo estos dos puntos tan esenciales, en el capítulo que nos ocupa , toda vez que en los autores y en el ejercicio de nuestro peritaje existe un tecnicismo, que bien puede llamarse oficial, y una notable obscuridad en cuanto á la clasificacion más adecuada de las heridas.

La calificacion de las mismas, por más que parezca trascendental es únicamente una consecuencia de su clasificacion. Es muy justo que en nuestras denominaciones no nos separemos caprichosamente de la nomenclatura estatuida por el legislador y consagrada por el uso, pero es todavía más justo que no sacrifiquemos el estudio á la rutina, ya que la tenemos por verdadera plaga en Medicina legal.

No hay tratado comparable al de las heridas en materia de evidenciar de un modo sencillo la índole esencialmente crítica de la Ciencia médica-legal, y esta crítica alcanza no solo al conocimiento médico, sinó tambien al estudio juridico de las cuestiones , en las cuales interviene nuestra Ciencia.

La ley debe fijar, con el valor de los calificativos que da á las lesiones antedichas, la extension y la comprension de las mismas en Ciencias naturales.

La Medicina es la que debe dar y no recibir el criterio adoptado por el legislador, ya que este distingue las heridas por sus consecuencias sobre la salud y la vida de los que las presentan, como víctimas de agresion, y no puede entender de aquellas sinó con arreglo á los cánones científicos, y siempre en vista del estado á



que han llegado los progresos de la verdad y de la certidumbre médica.

La ley impone por lo tanto la necesidad de una clasificacion médico-legal de las heridas, útil para la administracion de justicia y observable por el médico forense y el togado, en los casos que con tanta profusion ocurren en la práctica.

Del brevisimo estudio critico que el tiempo de que disponemos y la indole de este Curso nos consienten, poco podemos prometernos en asunto tan árduo, pero como afortunadamente en España las doctrinas del autor Mata han influido un tanto en las disposiciones más modernas del Código penal vigente, en su consecuencia apreciaremos el estado que la cuestion presenta en otros países, pero como á españoles y sin entrar en detalles de pura erudicion y de ocioso enciclopedismo.

Gravedad
de las heridas.

La gravedad ó la lenidad de las heridas, tal es el punto culminante de la cuestion Medico-legal, su curabilidad ó su incurabilidad, matando al individuo, aniquilando una funcion, destruyendo tegidos esenciales para la vida, ó de segunda ó tercera importancia; he ahí las bases inevitables de la clasificacion.

Al legislador, al jurista debemos darles ordenados los modos de morir ejecutivos y *fatales* á causa de heridas; los modos de morir *casi seguros*, dada la existencia de ciertas lesiones, y esto dentro de pocos dias ó á la vuelta de semanas y hasta meses, y por último, los modos *probables*, aunque remotos y los *eventuales* al alcance de nuestra prevision.

Tales son los problemas que comprenden las muertes violentas por heridas; hay fatalidad, seguridad, probabilidad y eventualidad en la terminacion de las mismas por la muerte, y el médico, dado un agente vulnerante y la lesion por él producida en nuestra economia, debe saber á cual de los grados pertenece el caso particular en cuestion.

El *desideratum* de la Ciencia es el tema favorito de los indoctos, que creen posible en Biología la fijacion de principios absolutos parecidos á los de las Ciencias exactas, tratándose de heridas, envenenamientos y otros puntos médico-forenses.

En los autores es muy comun ver fundada la clasificacion de las heridas en el *diagnóstico* y *pronóstico* clinico de las mismas, y Orfila critica en aquellos la propiedad con que usan el segundo de estos vocablos, al ocuparse «del peligro de las heridas, de su marcha, de su terminacion y de los modos de apreciar hasta que

punto sus efectos deben ser relacionados á la violencia exterior productora,» (1) puesto que el hombre de arte es llamado para dar su opinion no solo sobre el fin probable de una herida sinó tambien, y más á menudo, para decidir despues de la curacion ó de la muerte del herido, hasta que punto la herida ha sido la causa de los accidentes que se manifestaron. »

Los alemanes, dice Devergie, han insistido sobre todo en la utilidad de una clasificacion y son muchas las divisiones que cita, pero nosotros daremos á conocer la de Plouquet, que ha servido de modelo á varias y la de Kausch; en cuanto á las de Mayer, Marc, Biessy y otros nos vemos privados de continuarlas por falta de espacio.

Mortales.

<i>Plouquet.</i>	{	absolutamente	{	en general.	2.º <i>No mortales.</i>
1.º <i>Mortales</i>		individualmente.			
	{	accidentalmente.			
<i>Kausch.</i> <i>Mortalidad.</i> (<i>Léthalité</i>)	{	<i>absoluta.</i>	{		
		<i>relativa,</i> lesiones la mayor parte del tiempo mortales.			
		<i>dependiente</i> de la individualidad del sugeto, de lo			
		cual resulta una muerte		necesaria.	
				no necesaria.	
		<i>dependiente</i> de accidentes consecutivos.			

Casper entendiendo que los tribunales preguntan siempre ¿el sugeto, cuyo cadáver se examina, murió á consecuencia de tal herida? dice textualmente. « Debe responderse afirmativamente á esta pregunta, aun cuando fuera evidente que el resultado mortal de la herida pudiera haber sido impedido por un socorro pronto y apropiado, » (la herida *per se* mortal de los antiguos); ó bien aun cuando « una herida como la de que se trata ha sido curada en otros casos por los socorros del arte » (herida *ut plurimum* mortal de los antiguos); ó aun cuando la herida no ha causado la muerte (sinó á causa de las condiciones individuales de la víctima (herida individualmente mortal), ó en fin aun cuando la muerte no hubiese sobrevenido si « las circunstancias accidentales bajo las cuales la herida ha sido hecha, no se hubiesen presentado » (*herida per accidens* mortal).

« Para servir debidamente á los intereses de la justicia en esta parte y dar garantías á la sociedad de que los delincuentes no po-

(1) Art. IV. p. 469 del Tom. II. Trait. de Med. Leg. 4.ª Edit.

drán apelar á ciertos ardides con el fin de quedar, ya que no impunes, insuficientemente castigados, hay que dividir las lesiones mortales fundando la division 1.º en las relaciones de causalidad, en la relacion más ó ménos directa é inmediata que haya entre la muerte y la lesion; 2.º en este principio de verdad eterna, el autor de un hecho voluntario debe ser responsable del hecho y de las consecuencias. »

En cuanto á las lesiones no mortales « las mejores bases son el tiempo que imposibilitan el trabajo ó las ocupaciones ordinarias del lisiado y los achaques ó deformidades que dejen. »

Atendiendo á todo esto « y para facilitar la graduacion de la pena por la del delito » establece Mata la siguiente clasificacion :

CUADRO SINÓPTICO DE LAS HERIDAS SEGUN LA GRADUACION DE SU ENTIDAD.

Clase de heridas.	Orden.	Imposibilidad de trabajar. Tardanza en cicatrizar. Asistencia facultativa.	Defecto fisico.	Deformidad.
Leves. . . .	1.º . .	De 1 á 7 dias.		
	2.º . .	» 7 á 15 »		
	3.º . .	» 15 á 20 »		
Graves. . .	1.º . .	» 20 á 40 »	De poca monta.	Poca.
	2.º . .	» 40 á 60 »	Que dificulta el trabajo. . .	Notable.
	3.º . .	Mas de 60 »	Que imposibilita el trabajo.	Grande.
Mortales. . .	indirectamente	por accidente debido. . .	á la incuria del herido. al mal método curativo. á las condiciones personales.	
		Falta de socorro. . .	de éxito seguro. de éxito probable. de éxito eventual.	
	directamente..	en la mayor parte de las veces, <i>ut plurimum</i> . siempre ó de necesidad.		

LEC. XXXI. Si en un caso pericial hay que apreciar datos tannatológicos, correspondientes á heridas leves ó graves, bastará demostrar: que no fueron causa de la muerte del sugeto, para que ocupen un lugar secundario en la necroscopia; pero cuando se trate de las que ya son algo más que graves, es decir, susceptibles de que por ellas se estinga la vida del hombre en plazo más ó ménos próximo, es fuerza ocuparnos detenidamente de las mortales, con arreglo al

cuadro precedente, en los fundamentos del mismo y con arreglo á la legalidad vigente en nuestros dias.

En la práctica jurídica, siempre que ocurre la muerte de un herido despues de más ó ménos tiempo de estarlo , se pregunta *¿ á qué es debida la muerte ?* y si una ó más lesiones la han producido acto continuo, ó ántes de ser reconocido el sugeto, deberemos declarar : *como la han producido*.

Cuestiones
mas frecuentes.

Tales son en nuestro juicio las cuestiones que campean en Medicina forense sobre todas las demas por su frecuencia y por su trascendencia.

Hay que averiguar en un cadáver que presenta heridas el modo de morir, y acerca de este no podemos repetir lo expuesto en el punto debido de este Curso , pero si debemos hacernos cargo de como se demuestra , en general , que ciertas heridas matan, ateniéndonos exclusivamente á los datos necroscópicos, y de ahí las dificultades para resolver un caso concreto, buscando apoyo en lo que establecen las obras de consulta.

Estas no pueden ménos de fundarse , para establecer géneros y especies de heridas que matan , en principios de Ciencia y en lo que arroja el estudio de los casos prácticos médico-forenses.

En teoría el facultativo posee la intuicion de como matan las heridas, y seria fácil reducir á términos precisos las perturbaciones traumáticas incompatibles con la vida humana , pero en Medicina legal es preciso formular una clasificacion con todos sus atributos y consecuencias, de modo que , dado un hecho concreto de heridas permita averiguar á que grupo pertenece, unas veces en vida del sugeto , otras en el cadáver.

Es más , en la clasificacion deben constar no sólo los grupos de heridas posibles , si que tambien las transformaciones de una herida en otra, con respecto á su gravedad y á sus terminaciones funestas.

Quando el tribunal nos pregunte la causa ó causas de la agravacion de un herido, que aparentemente no estaba en peligro de muerte por la especie primitiva de la lesion , y que sin embargo sucumbe, tendremos que averiguar el número y esencia de los agentes externos y de las condiciones orgánicas del sugeto, para explicar el mecanismo, en virtud del cual se comprende el género de muerte ocurrida y la degeneracion de una herida grave en mortal, de una leve en grave y de una mortal desde su origen, pero que obra lentamente.

Las dificultades que señalan los profanos á la Ciencia de curar son las que debe solventar el autor de Medicina legal y el périto.

«La práctica enseña todos los días que heridas sumamente leves hoy, pasan á ser mañana graves; que heridas graves de primer orden no sólo recorren los órdenes 2.º y 3.º sino que se hacen mortales. En la *clasificacion* nos hemos hecho cargo de esta verdad práctica y hemos advertido que la *calificacion* dada á cada herida no era tan absoluta y necesaria que una de tal clase no pudiese, *segun las circunstancias*, pertenecer á tal otra.»

Este párrafo del autor de la *clasificacion* debe meditar-se mucho para no incurrir en ilusiones teóricas y en errores prácticos, porque siendo real el transformismo de las heridas, no como lesion local de nuestro organismo, sino como hecho morboso, capaz de producir la muerte por término de una serie, encadenada violentamente, de perturbaciones anatómicas y fisiológicas.

«En no pocas ocasiones la cuestion que nos ocupa *podrá resolverse* sin grandes dificultades, al paso que en otras será necesario que el facultativo desplegue no sólo todos sus conocimientos científicos en la parte etiológica de los males, sino toda su sagacidad y toda su fuerza de lógica, para deslindar debidamente la genealogía de ciertas afecciones que sobrevienen durante el curso de una herida, ya agravando solamente la situacion del enfermo, ya conduciéndole al sepulcro.»

«Es una cuestion muy práctica, muy frecuente y á menudo *de las más árduas de la medicina*, tanto por las dificultades que puede ofrecer en si, como por el *empeño que se advierte* en las partes interesadas, ya que no en los jueces y fiscales, de relacionar con las lesiones, cuantas enfermedades sobrevienen á mayor ó menor altura de aquellas.»

«Haciéndose los péritos cargo de las influencias indicadas y otras análogas, teniéndolas siempre en cuenta para saber hasta que punto es debida la aparicion de un *nuevo estado morboso* ó *afeccion intercurrente*, á las lesiones del ofendido, jamás será bastante severa su prevencion contra el sofístico principio del *post hoc, ergo propter hoc*, á que hay tanta propension y que tantos ánimos preocupa.»

«Antes de apelar á las lesiones para darlas como causas del paso de una herida leve del uno al otro orden de su clase, ó á grave de este ó aquel orden, ó á mortal, es necesario examinar detenidamente todas las que naturalmente y sin la existencia de tales

lesiones hayan podido producir ese nuevo estado patológico; todo descuido, toda omision en esta parte, toda ligereza puede producir males sin cuento».

«Es muy comun querer atribuir á una ó más lesiones leves ó graves toda enfermedad comun, que sobreviene en el curso de la curacion de aquellas. Rara vez muere un herido en esas circunstancias atacado de una enfermedad, que el juzgado no pregunte si se debe la invasion y término funesto de esa dolencia á la influencia de las heridas.»

«El périfo no está autorizado á explicar por las lesiones que han empezado siendo leves ó bien graves de este ó aquel orden ciertas enfermedades que se desarrollan en el ofendido, ni la mayor gravedad de aquellos por la aparicion de estas, debida á otras causas como no vea íntima y necesaria relacion de causa á efecto entre unos y otros hechos patológicos; sólo en los casos, en los que esta relacion esté bien probada, podrá afirmar que una herida de tal grado ha pasado á otro, por las razones indicadas ó por apariciones de otros males y que estos se han desarrollado por causa de heridas.»

«Nunca se necesita más lógica que en cuestiones de esta especie; por esto *insisto tanto* en que los périfos *pesen con todo detenimiento los motivos que les hagan* explicar los tránsitos de las lesiones de un grado á otro, las apariciones de nuevos estados morbosos y las influencias de estos sobre aquellos.»

«En otras ocasiones las heridas serán *mortales de un modo directo*; no tendrán necesidad que sobrevenga nada de lo dicho; ellas se bastan por sí mismas para hacer sucumbir al sugeto, que si ha podido conservar la existencia precaria por más ó ménos tiempo, al fin la lesion le mata. En estos casos se explicará su muerte por la herida misma y para ello nos fundaremos en la ausencia de toda condicion ó circunstancia accidental de las mencionadas y en la naturaleza de las lesiones.»

Hemos transcrito los anteriores párrafos de la obra de consulta del autor de la clasificacion por dos razones: la primera porque sirve de apoyo ó fundamento de la misma, y la segunda porque la práctica que con respecto á lesiones hemos hecho, en la Alcaldía durante algunos años como médico municipal, anteriormente al establecimiento del Registro civil, de los juzgados municipales y de las mismas casas de socorro planteadas en Barcelona por los amigos de los pobres; y en la Academia de Medicina y Cirujía de

LEC. XXXII.

esta ciudad como individuo de la comision de Medicina legal, cuyo inolvidable presidente era el malogrado Dr. D. Ramon Ferrer y Garcés ; nos han enseñado su valor positivo.

Convencidos por otra parte de lo bien condensado que presenta Mata así el asunto, como la conducta del facultativo, hemos creído que citando íntegra la opinion del maestro nos ahorrábamos gran trabajo de discusion al fundar la nuestra, completamente de acuerdo con la suya y apoyadas una y otra en la experiencia de los casos prácticos, que en ocasiones parecen irresolubles y á veces lo son en realidad, sobretodo cuando las autopsias dejan que desear y es preciso resolver en consulta esos casos árdúos, que van siempre á parar á las Academias, cuando las actuaciones están por punto general en segunda instancia y ántes de sentenciarse las causas en las Audiencias.

Tratándose de la entidad de las heridas se nos figura que cuando los datos biológicos pueden adquirirse en un caso concreto, por árdúo que sea, y queden apreciados con el debido rigor de método por peritos ilustrados y prudentes, los datos tannatológicos no podrán ménos de ser importantísimos para fijar el modo de morir de un herido, y unidos estos á aquellos es muy posible que las dificultades no existan, ni en número ni en calidad, como sucede en condiciones opuestas.

La fijacion de los modos de morir es tanto más difícil cuanto más antiguos ó contradictorios sean los datos recogidos por los facultativos, que curaron á los heridos y autopsiaron los cadáveres ; y tal puede ser la índole de los documentos que constan en un proceso, que al hacerlos valer en una consulta más bien invalidan que favorecen las resoluciones más verosímiles de los problemas planteados por los jueces y fiscales de Audiencia, á un peritaje superior jerárquico.

Nunca se recomendará bastante al alumno la prudencia y el tacto que se necesita en todo asunto médico-forense de heridas, al relacionar declarando por primera vez, lo que opinamos acerca del diagnóstico y pronóstico quirúrgicos de las mismas, aplicados á la Medicina legal.

Las numerosas complicaciones que pueden ocurrir en el curso de una herida y en la salud de un herido, debidas á *circunstancias* casuales ó premeditadas, voluntarias ó involuntarias, y á condiciones orgánicas del sugeto que se revelan durante las fases de la inflamacion, de la supuracion y de la cicatrizacion son de tal índole, que

solo la práctica personal puede revelarlas al médico como forense.

En los más de los casos de muerte : la piohemia, la septicemia, el derrame sanguíneo parenquimatoso, la conmocion cerebral, ciertos aneurismas, etc., etc., son los procesos que debe vigilar cautelosamente y preverlos, segun de que órganos se trata y de qué regiones del cuerpo humano.

Si es en los casos en que no ocurre la muerte, ni próxima ni remotamente susceptible de ser referida á la lesion inferida, quedan parálisis de los miembros, defectos en los sentidos, deformidades incurables numerosísimas, que tambien debemos prever, sino bajo el punto de mira de nuestra responsabilidad material, de nuestra reputacion cientifica. Como lo permitiera la naturaleza de este Curso habíamos de citar casos prácticos, algunos de ellos curiosos como dificiles de resolver en consulta unos, y de interpretar otros en las actuaciones preliminares del juicio de faltas y del juzgado de primera instancia.

Pero tratamos de lo que ocurre en el cadáver cuyo modo de morir se pregunta y de lo que debemos investigar para cumplir con nuestra espinosa mision de péritos llamados ó no en consulta, y no es fácil que nos ocupen los tribunales con dudas extemporáneas, sino muy oportunas al caso especial, que siempre será de muerte, no bien explicada cientificamente, ántes de preguntarnos nuestra opinion ; ó esta deberá dirimir una controversia técnica entre varios facultativos, que actuaron tambien con anticipacion á nosotros.

Las heridas directamente mortales siempre ó de necesidad no darán lugar á dudas ni á consulta.

Directamente
mortales.

Las *casi siempre mortales*, podrán en algun caso dar ocasion á que se pregunte, si en ella es más comun la terminacion por muerte, que por curacion (*ut plurimum*); y apoyaremos nuestros razonamientos en el valor intrínseco que el órgano lesionado tiene en la economía humana, como instrumento esencial para el sostenimiento de la vida.

Las heridas que producen la muerte indirectamente, por falta de socorro ó por accidente, son las que en realidad constituyen la materia de estudio rodeada de las dificultades propias de la Medicina legal y forense antes anunciadas. «Estas, pues, no matan de un modo directo é inmediato, sido mediato indirecto, con la ayuda de otras causas, las que dan á la lesion un gravedad que sin ellas no tendria.» «Para proceder con acierto en los casos de

Falta
de socorro.

heridas mortales que se crean haberlo sido por falta de socorro es indispensable atender á tres cosas :

1.ª Si la lesion en sí, de un modo absoluto, sin hacer relacion á las circunstancias en que se halló el sugeto en el acto de recibirlas, es ó no curable, es ó no susceptible de los auxilios del arte ; con los cuales se puede evitar la muerte por lo ménos en el acto ó poco tiempo despues de verificarse esa lesion.

2.ª Si las circunstancias en que se ha encontrado el ofendido desde que lo fué hasta que murió, han permitido la aplicacion de los auxilios del arte : más claro, si en el tiempo transcurrido desde la lesion á la muerte ha podido socorrérsele.

3.ª Si ese socorro que se le ha podido dar es de éxito seguro, probable ó incierto , eventual.

« Cuando los autores han hablado de heridas mortales por falta de socorro han cometido dos graves faltas, que han dado lugar á los abusos y errores que deploramos y que tan profunda mella han abierto en la administracion de justicia. »

« Consiste el primero en haber hablado de esa calificacion de un modo absoluto, sin hacer diferencia ni distincion de casos, como si todas las lesiones calificadas de esta suerte fueran susceptibles de un socorro de igual éxito, y ya se necesitaria no haber visto más que por el pergamino los tratados de cirugía ó la práctica, para no conocer que eso es un error garrafal crasísimo, sólo tolerable en las personas extrañas al arte y aun ni en estas muchas veces. Si unas veces el socorro es de éxito seguro, en otras hay tantas probabilidades de muerte como de salvacion , siquiera sea socorrido el ofendido , y en otros casos es un milagro que socorrido se salve. Sin embargo , se suele decir , heridas mortales *por falta de socorro* en globo, de un modo general y absoluto sin hacer de ellas la menor subdivision.

El otro error no menos craso que este, y no menos trascendental , consiste en igualar la situacion de un enfermo, que ha de someterse á una operacion quirúrgica, con la de una víctima de un agresor ; confundir las circunstancias que acompaña una operacion con las que rodean al ofendido en el acto y poco tiempo despues de recibir las lesiones. Los profesores que así se conducen olvidan, que los peligros y compromisos de una lesion no están siempre en ella, sino en la oportunidad y posibilidad de acudir con el arte á su debido tiempo para conjurar esos peligros. A esa circunstancia hay que atender principalmente, para declarar ante un

juez si la lesion que haya producido la muerte, es mortal por falta de socorro y sin embargo es lo que más se descuida, lo que fija menos la atencion de la generalidad de peritos ».

« Aunque pueda buenamente creerse que una herida no mortal de necesidad hubiera podido ser curada, asistiendo á tiempo al herido, no siempre haya esa seguridad ni posibilidad de curacion y fácil será concibir los vicios é inconvenientes de una doctrina, que, para los casos prácticos tan susceptibles de efectos diversos, establece reglas teóricas fijas. »

« De poco sirve que una lesion, en tesis general, sea susceptible de socorro; si en el caso práctico en cuestion fué de todo punto imposible aplicarle, habida razon de esa imposibilidad práctica, dadas las circunstancias que imposibilitan llegar á tiempo ó la oportunidad, brota de ellas una necesidad de muerte. Constituido el sugeto en estas circunstancias tenia que morir forzosamente, ó como en la mayor parte de los casos, en que las heridas matan por sí; de consiguiente la calificacion de mortal por falta de socorro está mal dada; se falta á la lógica y á la justicia, no se interpreta bien el poder del arte, el cual lo primero que exige en todo es la oportunidad; la calificacion que en estos casos conviene es la de mortal de un modo indirecto, si, pero necesario, atendidas las circunstancias; de estas depende la fatalidad, no de las condiciones de la herida. Por último poco importa que la Cirujía tenga algnos recursos contra ciertas lesiones en caso desesperado, si la práctica nos dice que de cien personas que reciben esas lesiones sólo se salva uno, dos ó cuatro. En semejantes casos todas las probabilidades están en que tambien hubiese muerto, siquiera hubiese sido socorrido, por lo mismo conviene indicar al juez que ese socorro que, llegando á tiempo oportuno, se le hubiera podido dar, ofrecia muy pocas esperanzas de salvacion ».

« Mediten bien esta doctrina los péritos y ándense con sumo cuidado al calificar las heridas ó lesiones mortales por falta de socorro porque son acaso las más difíciles de calificar. »

Veamos ahora lo que establece Mata con igual originalidad, que nadie se atreverá á disputarle entre los autores contemporáneos, con respecto á las muertes que ocurren en los casos de heridas, debiéndose la terminacion funesta á un *accidente*. LEC. XXXIII.
—
Por accidente.

Esas lesiones por sí, no acarrean la muerte, que es debida principalmente á circunstancias accidentales: incuria, mal método curativo, condiciones personales, segun el cuadro transcrito y admi-

tido por nosotros á las cuales debe añadirse, segun nuestro entender: la voluntad de no contribuir el enfermo á la curacion por deseos de suicidarse, arrancándose el apósito ó destrozándose el punto afecto ó deponiendo venenos en la solucion de continuidad. Ciertó que los descuidos y las indiscreciones del herido pueden dar lugar á que muera poco despues de estarlo, pero es ya raro que esto suceda por la desatinada aplicacion de medios curativos manejados por mano experta; pero si se trata de gentes indoctas, entrometidas, ó dedicadas á la lucrativa industria llamada *curanderismo* que intervengan en el asunto, es muy fácil que el enfermo sucumba repentina é inopinadamente en cualquier periodo de la herida, por poco que las *circunstancias personales, de situacion y atmosféricas* contribuyan á ello.

« Si los péritos pueden apreciar cualquiera de esas circunstancias accidentales y descubrir entre ellas y la muerte intimas y necesarias relaciones no harán más que cumplir con su deber calificándolas de mortales, por el accidente que fuere. »

En los precedentes párrafos, que transcribimos íntegros para conocimiento del alumno y salvaguardia del médico inesperto en tales asuntos, se encierran grandes enseñanzas, que no deben echarse nunca en olvido, teniendo en cuenta la responsabilidad, sino en todas ocasiones material, siempre moral y siempre científica, cuando de heridas mortales se trata y se estudian en el cadáver los procesos biológicos, en cuanto á su terminacion funesta y accidentalmente ocurrida, con ó sin asistencia facultativa del herido, que pueda ilustrarnos debida y oficialmente.

Por esto digimos que las dificultades suben de punto en la práctica forense, cuando es preciso dictaminar en consulta acerca de esas muertes, más ó ménos relacionadas con una herida diagnosticada y pronosticada como leve, grave, ó mortal indirectamente, por accidente ó por falta de socorro, siempre que los péritos declarantes no se atengan de un modo escrupuloso y prudente á los consejos que Mata condensa de una manera tan aceptable como propia.

Puede ocurrir en la práctica forense la cuestion siguiente: *dada una herida mortal, averiguar la posibilidad de andar, gritar ó ejercer tal ó cual funcion durante el tiempo, que podrá ser ya de agonía en los más de los casos.*

Al igual de muchos problemas médico-forenses este puede estudiarse apelando á consideraciones teóricas y á hechos prácticos.

Los autores consignan algunos de estos muy notables, en traumatismos debidos á los agentes contundentes que, sea por conmocion cerebral, por ruptura parcial de los tejidos diafragmáticos, eventracion de las vísceras abdominales, ciertos casos de hemorragia, y en general podria decirse, que si los acusados del crimen de homicidio están enterados de ciertos asuntos que se rozan con nuestro peritaje, es fácil que la cuestion surja en todo estudio médico-forense de heridas graves y mortales, por cuanto el asegurar tal ó cual cosa del difunto, realizada durante la lucha ó el sufrimiento, es un recurso cuyo alcance se comprende sin necesidad de entrar en detalles.

Por muy instruido que sea el agresor no por esto podrá privarnos de demostrar, con arreglo á los principios fisiológicos que se induzcan de las lesiones anatómicas observadas en el cadáver, si lo que se supone ó se cuenta del herido, *era posible en el momento en el cual se dice haber tenido lugar.*

Tomaremos como norma la resistencia orgánica del sugeto y la importancia funcional del órgano ú órganos afectos, y tendremos en cuenta ademas, las leyes conocidas de la vida de los sistemas nervioso y muscular, y de los efectos que sobre la circulacion sanguínea producen ambos; así como tambien pesaremos la reciprocidad existente entre las hemorragias y la duracion de la excitabilidad en el encéfalo, en la médula y en los elementos contractiles formadores del sistema vaso-motor, cuando ocurre una anemia fulminante por hemorragia copiosa, debida á heridas penetrantes de cuello, de pecho y de los miembros, al ser interesados grandes troncos arteriales y venosos por el puñal, navaja, cuchillo, ó proyectil empleados.

Con referencia al cadáver podrá preguntársenos: *¿Cuánto tiempo hace que el sugeto ha sido herido?* tal vez uniendo la data del daño recibido, con la época en que ha ocurrido la muerte, ó con la cuestion que acabamos de dilucidar anteriormente.

Data
de las lesiones.

Para resolver todo lo relativo á la data de las heridas, es preciso distinguir en ellas, siguiendo á Mata, dos puntos cardinales para el análisis, á saber, cuando no están cicatrizadas las soluciones de continuidad ó resueltas las contusiones, y cuando ya se ha formado la cicatriz.

Los datos quirúrgicos y clínicos al pasar á medico-forenses, exista la herida ó haya cicatriz, deben ser de tal índole que marquen tiempo, apoyados en la sucesion de los fenómenos histológi-

cos de uno y otro proceso, y no es hoy bastante conocida la naturaleza de los dos, para que podamos prometernos algo más que generalidades muy atendibles, pero al fin generalidades, cuya aplicacion á la práctica es algo problemática, sobre todo en asuntos referentes al sugeto vivo.

Esto se comprende desde el momento que se recuerde que las heridas ponen siempre de manifiesto la individualidad órgano-funcional de los sugetos, al propio tiempo que evidencian las diversas maneras de reaccionar los órganos todos, al ser perturbados por aquellas y ponen de manifiesto, por último, las metamórfofis propias de la supuracion y cicatrizacion de cada uno de los tejidos, lesionados aun, ó ya soldados á mayor ó menor distancia.

Se sabe que la edad, el sexo, la constitucion, el temperamento, la idiosincracia influyen de un modo absoluto, así como tambien ciertos estados morbosos disercásicos, y todos aquellos que en general se opongan á la proliferacion del tejido conectivo en los justos limites que conducen á la formacion del llamado tejido inodular, tan fugaz á veces y tan indeleble otras.

Tratándose de heridas graves terminadas en mortales, es natural que debamos averiguar en ocasiones, aunque no sea más que aproximadamente, la data de la herida, y ha de ser muy raro el caso en el cual no podamos averiguar algunos caractéres, que tengan su valor relativo correspondiente, en punto á la cronología de la herida.

El estudio de las úlceras permite, desde tiempos remotos en Medicina, lo propio que el de las fracturas, apreciar en cada caso concreto algo que ilustre al tribunal en este punto, y otro tanto puede decirse de las quemaduras y de las contusiones, con la salvedad no bastante de que el análisis ha de ser tanto más productivo, cuanto más perfecto sea el conocimiento que adquiramos de la individualidad orgánica afecta, y de la topografia interesada por la flógosis supuratoria ó surcada por la cicatriz definitiva é indeleble.

Cronológica.

Es sabido que las diferencias, en cuanto á la marcha de las heridas hasta su curacion, depende tambien del instrumento que las produjo, así en sus caractéres fisicos como en su modo de ser empleado, en su mucha ó poca violencia al llegar á los órganos, de consiguiente, no es de extrañar lo que dicen los autores en este punto «será difícil poder señalar cuando se efectuó una herida no cicatrizada, ó una contusion, pero que lo será, rayando casi en lo

imposible, determinar época alguna á una herida, cuando la cicatriz esté ya formada y haya adquirido el color blanco é idéntico en todos los tejidos, que le caracteriza.» (Mata.)

No por esto deja de citarse como base general que pueda establecerse para ilustracion de los péritos un *cuadro tipo*, con respecto á las heridas que interesan partes blandas, y en que hubo solucion de continuidad, y admitida por nosotros la division de las *heridas simples* en unas que se curan por primera intencion, y otras que *supuran*, con relacion á estas organizamos el cuadro presente.

Heri- das...	A las 12 horas	Pueden dar sangre que se va haciendo por grados más serosa.
	2 dias. . . .	Declarándose despues de las horas expresadas la inflamacion, se acompaña de una secrecion de serosidad durante este tiempo.
	3 »	Empieza la exudacion de una materia sero-purulenta.
	4 y 5 dias.	Plena supuracion en relacion con la profundidad, extension, etc.
	5 ó 6 »	Son los que dura una herida simple, sin pérdida de sustancia.
	15 ó 18 »	Está cicatrizada.

Las bases que se establecen como punto general de referencia en Medicina legal para las *contusiones*, son las siguientes, que condensadas y ordenadas por nosotros, se expresan como sigue:

Con- tusion leve...	Al instante. . .	No siendo profunda aparece una coloracion violácea ó negruzca.
	A los 3 dias...	Suele aparecer el color azul.
	» 5 » ...	Le sucede el color verdoso.
	» 7 ú 8 dias. . .	Se presenta el amarillento.
	» 10 ó 12 »	Desaparece la coloracion de las contusiones superficiales.

Cuando el equimosis es *profundo* las coloraciones no siguen una sucesion tan regular.

Con- tusion profun- da...	20 ó 30 horas.	Tarda en aparecer la coloracion violácea y se retardan tambien las demás.
	A los 5 ó 6 dias	Suele ser regularmente la mancha amarillenta, pero jaspeada de azul y verde.
	» 30 ó 40 »	Desaparece la coloracion.

Si la contusion forma tumor, cuanto más duro sea este tanta más fecha tiene. (Mata.)

Cicatrices.

En cuanto á las *cicatrices*, es cierto que la organizacion vascular de las mismas varia y el tejido celular se forma con rapidez desigual, y conserva coloraciones rosáceas ó violáceas en sus primeros tiempos, mientras el tejido inodular no las constituya por completo; pero puede establecerse de acuerdo con los autores que las

Cica- { A los 30 ó 40 { En las heridas simples ya es completamente blanca
trices.. { dias. }

«y desde el momento en que una cicatriz es blanca, ya no es posible fijar la época, puesto que es el carácter que ha de conservar mientras dure la vida del sugeto.» (Mata.)

Los autores se ocupan de las cuestiones que versan sobre las cicatrices al estudiar las heridas, pero como estas las analizamos hasta ahora en el concepto de modos de acarrear la muerte, que dejan vestigios en el cadáver, no podemos tratar de las cicatrices reservándonos hacerlo como datos de gran importancia en las cuestiones referentes al individuo vivo llamadas en Medicina legal *de identidad*.

LEC. XXXIV.

Situacion
del agresor
y de la victima.

¿En que situacion estaban el agresor y la victima de una herida al producirse esta?

Tal es la pregunta que puede surgir en la práctica de un modo directo, como cuestion concreta médico-forense, ó incidentalmente durante el análisis pericial de un acto agresivo ó de muerte, en el transcurso de nuestras investigaciones.

Por el sólo enunciado ya se comprende cuan difícil ha de ser la fijacion de datos genéricos, que permitan luego las aplicaciones consiguientes á los casos individuales. Mata se expresa en cuanto al particular en los términos que continuamos: «No es fácil resolver siempre esta cuestion en la práctica, y no lo es tampoco resolverla en teoría de un modo general. Son tantas las posiciones que puede tener la victima y el agresor, que muy difícilmente nos formaremos una idea exacta de las circunstancias que acompañan á cada una, como caracteres propios ó significativos.»

De lo que se trata es de fijar por los datos autópsicos lo que ocurrió en vida á cada uno de los actores de una lucha, sea riña, sorpresa, escaramuza al arma blanca ó de fuego, induciendo de los

caractéres, que á esto conduzcan de una herida, las actitudes respectivas, relacionadas hasta el punto de que sepamos cómo obró el agente, y como fué herido el sugeto cuyo cadáver reconocemos.

A este fin, dice el autor citado, « poco podemos consignar. La posicion y direccion de las heridas, sus circunstancias, sus caracteres, la posicion del cadáver, los vestigios que ofrecen ya en su cuerpo, ya en las inmediaciones, el estado de los objetos que le rodean, y una porcion de datos análogos, serán los que nos guíen en esta difícil cuestion. »

Si se trata del levantamiento del cadáver, en un asesinato por arma blanca ó de fuego, es posible que el périto pueda recojer algunos datos de importancia, apreciando, con toda la sagacidad y brevedad propias del caso, todo lo que presente la víctima en su hábito exterior y en el punto lesiado, y aquello que se refiera inmediatamente al acto de la agresion, por ejemplo, las prendas de vestir de la víctima, el estado de los muebles y en particular las manchas de sangre, el sitio de las mismas con relacion á la víctima y al presunto reo, y las armas ó pseudo-armas que en los primeros momentos tienen conexion con lo que se trata de esclarecer, sin separarnos por ello del terreno que nos pertenece, ni inmiscuirnos en lo que sea puramente jurídico ó sea *la prueba moral*.

Al buen criterio del périto debe dejarse esta apreciacion primera de los vestigios, que en ocasiones ilustrarán el hecho que se averigua; pero cuando se trate de fijarlo por sólo lo que conste en autos y los caractéres del daño local, ya será muy difícil resolver la cuestion en concreto, por más que del conjunto de nuestros análisis en punto al modo de morir, clase de herida, naturaleza del agente empleado, circunstancias del herido, edad, sexo, etc., podamos suponer de un modo verosímil y hasta aproximado, la actitud que tenían los dos individuos en cuestion, en el momento que se fija en autos.

El consejo que da Mata en estos casos es el siguiente: « Cuando haya dificultades, pueden hacerse ensayos, procurando colocarse en la posicion supuesta, y ver si en ella es posible el resultado. »

Con respecto á las heridas por arma de fuego, no todos los autores, ni los médicos forenses están de acuerdo para fijar, por los caracteres diferenciales de entrada y salida de las proyectiles, el criterio que debe adoptarse, cuando importa conocer la situacion

del agresor y la del herido , fundándolo precisamente en dichos datos quirúrgicos acumulados por la experiencia.

Agujeros
de entrada
y de salida.

Desde luego debemos admitir las tres categorías de heridas , que á este particular estableció Huguier en 1849 ante la Academia de Medicina de Paris , como doctrina que refleja la verdad médica en toda su pureza , como puede verse á continuacion :

Heridas por proyectiles cuyo agujero de entrada	es igual al de salida.	{ Cuando el proyectil conserva su fuerza al través de los tejidos.
	es menor » »	{ Cuando pierde el proyectil su fuerza al través de los tejidos resistentes , últimos en su curso.
	es mayor » »	{ En los casos inversos al anterior.

Pero debemos admitir con Devergie , que es causa esencial de diferencia entre estas magnitudes relativas, la distancia mediante entre el arma que lanza el proyectil y el individuo herido por este.

Generalmente la abertura de entrada es	{ mayor. estando cerca el arma.
	{ igual. mediando distancia.
	{ menor. á mayor distancia.

Siempre que en Cirujía , y sobre todo en Medicina legal , se hable de heridas por proyectiles , hay que distinguir escrupulosamente entre los datos propios de la balística antigua y moderna, aplicada á nuestro organismo, como blanco propiciatorio de los inventos que inmortalizan el arte en cuestion.

Sin que pretendamos reasumir aquí los caracteres diferenciales de las mencionadas aberturas producidas por las balas modernas, como estudio médico-forense, ni mucho ménos entrar de lleno en los estragos que acarrean al cuerpo vivo, se nos figura que es tan característica la destruccion de todo lo que se opone á su paso , que bastará conocer en conjunto sus caractéres y sus efectos en Medicina legal , para que en los casos de homicidio y de suicidio, podamos fijar, si el proyectil procede de mucha ó poca distancia, y las aberturas de entrada y salida del mismo.

La forma variadísima y el tamaño de las balas que se introducen en el cañon del arma por la culata ó recámara , han de diver-

sificar los caracteres constantes de las dos aberturas, si bien siendo la forma de aquellas cónica, cilindro-cónica, etc., habrá diferencia entre el estrago, siempre más limpio que produzca horadando la punta del proyectil, y la casi eventración originada por esa punta, y el extremo opuesto, al abandonar los órganos para salir al exterior del individuo y hundirse en el cuerpo de otro y hasta empotrarse en un tercero.

Tenemos la seguridad de que la parte referente á estas heridas, debe reformarse ya á esta fecha en Medicina-legal, toda vez que los autores hablan de proyectiles antiguos, y la casi totalidad de los estragos que se observan hoy en la práctica son modernos.

La experiencia que he alcanzado sobre este particular, por punto general tratándose de heridas de revolver, me inclinan á creer, que en el vivo como en el cadáver se simplifica bastante el modo de obrar cada vez más absoluto y ménos *caprichoso* de los proyectiles.

Varios son los autores que han hecho *experimentos*, y en particular Sarazin y algunos laboriosos profesores españoles, en los cuales se encuentra el Dr. Pamo y otros, resultando de ellos, que como en lo antiguo se observa en la abertura de entrada de estas heridas mayor atrición, equimosis y gangrena y menor irregularidad en los bordes, que en la de salida: estrellada, con colgajos renversados, etc.

En siendo la bala de las llamadas *forzada*, la herida tiene más gravedad y caracteres de mayor destrozo, debido á esa modificación ultra-destructora del proyectil rayado, etc.

Es muy fácil que en la práctica forense se nos pregunte con respecto á las heridas de los individuos: *¿son producidas por tal agente vulnerante que se somete á nuestra investigacion?*

¿Se empleó tal arma?

Indistintamente, tratándose del vivo ó del cadáver, nos veremos obligados á contestar acerca de la posibilidad que tenga de resolverse «esta delicada cuestion» (Mata), y dado todo lo expuesto al tratar de los caracteres distintivos de las heridas y de sus relaciones mútuas, estudiadas en concepto de la Medicina legal, estos problemas pierden algo de su obscuridad.

Para aclarar esta cuestion será bueno distinguir entre los agentes los que se llaman armas blancas, de las de fuego y de las pseudo armas, porque unas y otras obran de un modo especial, ya conocido del alumno por lecciones precedentes.

En este punto, como en tantos de Medicina legal, no se pueden

· fijar de antemano reglas técnicas al périto, que mas bien se adquieren por la observacion personal, que por las obras de consulta; y además es este un estudio en el cual la sagacidad y la prudencia deben hermanarse cuidadosamente, para que la conducta del facultativo no se vea guiada por vanas apariencias y por engañosas relaciones, entre un arma presentada como cuerpo del delito y una herida más ó ménos grave, y hasta mortal.

Si se trata de armas de fuego, ya se comprende que el exámen de estas nos compete en el caso presente; pero, en la imposibilidad de seguir á los autores en dicho estudio, algunos muy prolivos por cierto, nos atendremos á lo que nos sugieran nuestros conocimientos en el uso de los instrumentos de caza, de guerra ó de defensa personal, vulgarizados por la moda en nuestra sociedad.

Mata, como consejo, dice acerca del particular: «Recomiendo á los péritos mucho tacto en esta cuestion. Refiéranse siempre á la posibilidad, como no tengan datos para afirmar que determinada arma, ó la que les presentan, es la que realmente se ha empleado para herir.»

LEC. XXXV.

—
Como
se empleó
el arma.

Fácil será igualmente que seamos consultados por los tribunales para que averiguemos *¿cómo se ha empleado el arma para producir una lesion determinada?*

• Esto costará en algun caso pocas investigaciones, sobre todo si el arma no tiene más que un modo único de actuar físicamente sobre los tejidos de nuestro cuerpo, por ejemplo, las pseudo-armas, ó los proyectiles, ó los instrumentos únicamente cortantes, ó punzantes, ó dislacerantes.

Cuando el modo de obrar del agente pueda ser múltiple, por ejemplo, el sable, etc., ya podremos fijar si se ha empleado dando estocadas ó tajos; y en cuanto á ciertos instrumentos de varias industrias como tijeras grandes, agujas de esterero, etc., se habrán empleado casi siempre con mucha fuerza, y á veces de un modo inconcebible por lo salvaje, permitiendo los destrozos ocasionados comprender la fuerza con que han obrado, y el ensañamiento y crueldad que revelan en el agresor.

No será infrecuente que por la direccion que ha seguido el agente vulnerante se quiera averiguar: *si las lesiones son obra de la misma victima ó de mano aiena.*

Esta cuestion se origina por varios motivos, y el primero es cuando se trata de distinguir entre el suicidio y el homicidio en

Medicina legal ; cuando se trata de simular una agresion , y por último , cuando se producen voluntariamente mutilaciones de los dedos , etc., para librarse del servicio de las armas.

En el primer supuesto seria de este lugar distinguir las lesiones del suicida de las de la víctima de un atentado , pero , como segun nuestro plan forman estas cuestiones capítulo aparte y muy próximo al presente , las reservamos para despues.

En el segundo caso , tratándose de heridas que no causarán la muerte , tampoco las detallaremos ahora , y en cuanto al tercero están involucradas en las cuestiones exclusivas del sexo masculino , ó sea Título segundo de nuestra clasificacion.

Lo que consignan algunos autores con respecto á este punto, merece ponerse en tela de juicio, cuando se fijan en la direccion de los agentes vulnerantes, refiriéndose al empleo de la mano derecha ó izquierda para inferirse heridas ó inferirlas á otro ; pero , por poco que el médico haya actuado como forense se comprende lo deleznable de ciertas reglas, puramente teóricas, para distinguir cuando cabe duda entre la lesion hecha por mano propia y la que se debe á un tercero.

Todo lo expuesto hasta el presente se opone á que admitamos principios especiales en este particular, de algun provecho para la práctica.

En el caso de que convenga averiguar *si hubo uno ó más agresores* procuraremos esclarecer en el cadáver todo lo que directa ó indirectamente contribuya á dilucidar esta cuestion , no olvidando, sin embargo, que esta como varias de las anteriormente apuntadas toman á veces importancia en un caso concreto , obscuro por circunstancias fortuitas , y no siendo ellas reductibles á número ni á orden , tampoco pueden detallarse en teoría, para preverlas y analizarlas en la práctica.

Es indudable que el modo de morir por agresion , aun en el caso de heridas múltiples , puede ilustrarnos junto con otros datos autópsicos y referentes al arma empleada , á la edad , sexo , posicion social del herido , sitio del crimen, estado de los muebles inmediatos , del suelo mismo si es en despoblado por las pisadas, y muchos más que es imposible enumerar en este punto.

La distincion entre el suicidio y el homicidio puede aclarar la pregunta , porque en ciertos géneros de muerte no cabe el suicidio y si la agresion colectiva , como se ve en el colgamiento , en las quemaduras , en las mutilaciones de cierta índole, imposibles

de producir en un adulto sano , robusto y capaz de luchar y hasta de vencer al que le atacara individualmente , tratándose de un robo , de una represalia , de una venganza , realizadas por un solo agresor.

Las armas de precision , lo mismo de ataque que de defensa , cada dia más perfeccionadas para multiplicar los disparos , oscurecen la resolucion de estas cuestiones, antes más fáciles de resolver dadas las armas antiguas y su empleo.

Por cuchilladas, navajazos , puñaladas puede realizarse un crimen, siendo varios los agresores y única la herida, por poco que sea de las mortales ó de resultados funestos y rápidos sobre los centros nerviosos y cardíaco-pulmonales ; pero así y todo, siendo colectiva la agresion , no han de faltar vestigios externos de poca monta para el mecanismo que explica el modo de fallecer el herido, pero de gran valor para caracterizar las peripecias de la sorpresa , de la lucha , del ensañamiento ; etc.

Leyes
fisiólogo-patoló-
gicas y orden
taxonómico.

Es de absoluta necesidad que en las obras de consulta conste como verdadero monumento levantado por la Ciencia médica , y sancionado por la Medicina forense , la doble série de investigaciones que conducen al diagnóstico y pronóstico médico-forense de las heridas , fijándonos : 1.º en las leyes del fisiologismo morbozo que las mismas integran , con sujecion á la calidad y cantidad del órgano lesionado , y 2.º en la ordenacion consiguiente á un análisis completo de los hechos observados por los peritos.

En el primer estudio hay grandes incógnitas que despejar á la hora presente , y no es extraño que en el segundo no deje de notarse la necesidad de una crítica severa , prevista y apetecida por los mismos que se afanan en agrupar los datos topográficos y fisiólogo-patológicos , con relacion á las terminaciones de los traumatismos, de la incumbencia de la Asignatura.

No permitiéndolo el estudio elemental que nos ocupa , dejaremos de abordar este análisis , pero , no queriendo privar al alumno de lo que creemos *complemento preciso* de lo hasta aquí expuesto en punto á heridas , daremos á conocer sucintamente lo que consta en los autores , como cánón de la Ciencia médico-legal , y como via del progreso realizable en bien de la administracion de justicia y en provecho de nuestro peritaje , tanto ménos expuesto á contratiempos , sinsabores y peligros cuanto más detalladamente consten en los códigos las divisiones de los modos de morir por agresion , en materia de heridas.