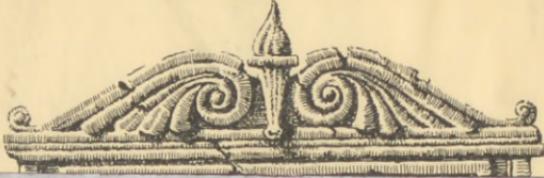
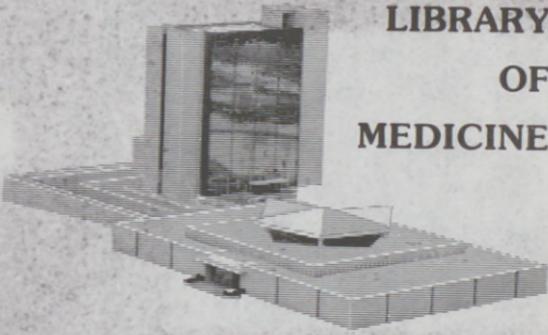


A 89880

CC7160



U.S. NATIONAL  
LIBRARY  
OF  
MEDICINE



WITHDRAWN





NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE



NLM 00012688 4

TRATADO PRACTICO

DE

# MEDICINA LEGAL

EN RELACIÓN

CON LA LEGISLACIÓN PENAL Y PROCEDIMENTAL DEL PAÍS

POR

CARLOS E. PUTNAM

DOCTOR EN MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DE LA  
FACULTAD DE MEDICINA DE PARÍS.—MIEMBRO DE NÚMERO DE LA ACADEMIA NACIONAL  
DE MEDICINA.—MIEMBRO CORRESPONDIENTE DE LA ACADEMIA MÉDICO-QUIRÚRGICA  
ESPAÑOLA.—MÉDICO LEGISTA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



BOGOTÁ  
IMPRESA DE ANTONIO M. SILVESTRE  
DIRECTOR, TOMÁS GALARZA.

*W. Johnson*

K90  
P98  
S

W  
600  
P989t  
1896  
v.1

acc. 10-10-44  
Canada R. 10-10-44

TRATADO  
DE  
MEDICINA LEGAL

~~LTD~~

TRATADO

*NOTA.—Es propiedad del autor. Se hizo la inscripción que ordena la ley.*

MEDICINA LEGAL

## PROLOGO

---

Varios años de estudio y de servicio en la Oficina Médico-legal del Departamento de Cundinamarca ; DOCE MIL TRESCIENTAS diligencias que hemos practicado cuidadosamente ; las numerosas exposiciones que hemos rendido á las consultas que nos han hecho los Jueces, los Magistrados y demás funcionarios ; la necesidad que existe de un Tratado ó Manual práctico de Medicina Legal, en relación con nuestras leyes y con las creencias de los colombianos, y, por último, el deseo de servir al país, son los motivos que nos animan á publicar este modesto trabajo.

En él nos proponemos indicar los medios más eficaces para la investigación de ciertos hechos de carácter civil, criminal y aun social, de conformidad con la ciencia moderna ; dar al perito los elementos necesarios para que corresponda con dignidad y acierto á la confianza que en él depositan el Magistrado y la sociedad ; hacer conocer á los funcionarios de instrucción, particularmente en las

poblaciones distantes de las capitales de los Departamentos, los procedimientos más seguros para obtener un buen éxito en sus penosas labores, y, en fin, hacer algunas consideraciones sobre nuestra actual legislación penal y procedimental.

Este programa es muy superior á nuestras escasas fuerzas ; él encierra cuestiones sociales de la mayor trascendencia, y asuntos de actualidad del más vivo interés, que agitan hoy á todos los pueblos cultos.

Dar atención á esas cuestiones es un deber que ningún hombre de estudio debe eludir, llevando el contingente que le corresponda en la labor. Trabajar en bien de sus semejantes es el más alto y el más noble privilegio dado al hombre por el Creador.

La ciencia y la verdad son los lazos de fraternidad entre los hombres, y la civilización no es otra cosa que el fruto de la armonía ó del acuerdo de las inteligencias en el trabajo, para el progreso continuo en las conquistas de la verdad y del bien.

A los médicos nos corresponde una gran parte en este trabajo ; nos corresponde estudiar cuáles son las condiciones materiales y morales de todo progreso efectivo ; nos obliga establecer las medidas que alejan la miseria física y moral del individuo ; nos corresponde buscar los medios de un sano desarrollo en las diversas clases sociales, y, por último, nos corresponde dar luces y consejos á la Administración de Justicia. Esta parte final constituye un ramo importante de las ciencias mé-

dicas, ó sea la Medicina legal de los tiempos actuales. Ella requiere un estudio especial del médico y del legista, y del común acuerdo de ellos se deriva la verdad y se aplica la ley.

Desde los primeros tiempos en que concurríamos á los Jurados, en nuestra condición de médicos legistas, observámos que el sistema de acusación y de defensa que establece nuestro Código Penal, es susceptible de reformas, y que debemos principiar á separarnos de la rutina establecida desde los tiempos primitivos. Hoy día se establecen los hechos, las más de las veces, con todas las irregularidades posibles, con declaraciones muy oscuras, con *exposiciones periciales* que producen espanto por el conjunto de absurdos que encierran; exposiciones rendidas por *peritos* que no saben firmar, que no tienen ni la idea del número ni del tiempo, ni mucho menos de lo que es un estado patológico; que no reúnen, en fin, ninguna de las condiciones que la misma ley exige del perito. Con estos elementos, el Magistrado está en la obligación de establecer su diagnóstico sobre la naturaleza del crimen, su grado de perversidad, la responsabilidad del actor y demás circunstancias, sin que algunas veces no venga á presentarse un nuevo elemento, y es el temor que inspira el acusado.

En estas condiciones, ¿qué fin tienen la acusación y la defensa? ¿No es verdad que hay muchísimas probabilidades de dar un fallo que está muy distante de la verdad y de la justicia?

Mucho más práctico, más científico y más

breve sería hacer un examen profundo del criminal, de sus antecedentes, de sus hábitos, de sus creencias, de su género de vida, de su moralidad, de su herencia etc., etc. Esto, por supuesto, cuando se trata de esos crímenes que encierran cierta oscuridad, y nó de aquéllos que ocurren todos los días: un robo, una venganza etc., etc., no envuelven ningún enigma psicológico.

De esta manera podría reconstituírse el Código Penal con bases científicas y satisfacer á la sociedad.

¿Cuál es, en efecto, el fin á que tiende la ley penal, y cuál es el interés mayor de las sociedades?

Reprimir el crimen. Proteger la seguridad de los asociados. Prevenir que se cometan nuevos crímenes.

Los nuevos estudios de medicina legal, de antropología y de psiquiatria, que tánto vienen transformando la ciencia, no tienen otro objeto que el de crear un nuevo sistema criminalológico en bien de todos los asociados.

La idea que generalmente se ha tenido de que todo hombre es responsable de sus actos, y que merece un castigo cuando quebranta la ley, proporcional á su acto, sin tenerse en cuenta las mil circunstancias que pueden determinarlo, no tiene yá razón de ser. Un Código Penal fundado en hipótesis no satisface las exigencias de la justicia. En muchos casos lo que llamamos libertad en nosotros, no es otra cosa que la ignorancia ó la inconciencia de los múltiples motivos que nos hacen obrar. Y apoyar en esta libertad la ley penal, es á todas luces absurdo.

El Código Penal debe fundarse en los adelantos de la ciencia para determinar su verdadera necesidad social; para establecer que en muchos delitos el criterio de la *proporcionalidad* en la pena debe reemplazarse por el criterio de la *idoneidad* del culpable á la vida social; que cada cual no sufra, á causa de su pena, ni más ni menos de lo que su *individualidad* merece.

En todos estos casos el método racional es ir á buscar la fuente que produce la criminalidad; luchar enérgicamente, con severos castigos, contra el alcoholismo, contra la prostitución y contra todos los vicios y enfermedades que producen la degradación física y moral del individuo; establecer todas las medidas posibles para una buena higiene pública; desinfectar esas cloacas de infección moral, en donde el alcohol desempeña el papel más importante. No exagerámos al asegurar que en casi todas—por no decir en todas—las diligencias en que hemos intervenido como peritos, y particularmente en los grandes crímenes, hemos encontrado el alcohol como causa determinante. Éste da brío, estimula al actor, le hace perder el miedo. El es el principio de todas esas escenas de inmoralidad y de libertinaje que terminan siempre por un drama, por un asesinato, como tendremos ocasión de demostrarlo al ocuparnos de cada caso concreto.

Los asuntos de Medicina legal, relativamente nuevos en este país, tienen la mayor importancia en la sana administración de justicia, y ésta es la base del progreso de los pueblos.

Entre nosotros se había considerado la prueba pericial como asunto secundario durante largo tiempo, pero al fin llegó el día en que el Gobierno comprendiera la necesidad de este auxilio para el Poder Judicial. Y los numerosos trabajos practicados en la capital y fuera de ella, revelan toda su importancia. Trabajos siempre difíciles, no pocos de inmensa responsabilidad y muchos de peligro para la vida. Es con ellos que hemos formado una estadística de DOCE MIL TRESCIENTAS diligencias, que sometemos al estudio, permitiéndonos hacer algunas indicaciones sobre la materia.

La Medicina legal es ciencia de hechos como toda ciencia de observación, y ellos pueden contarse, medirse y someterse á la apreciación, como otros tantos hechos de la vida humana que se miden y se aprecian. Esos hechos, por su naturaleza y caracteres de bien determinada individualidad, después de aquilatados y justipreciados para fijar su valor, se prestan á que se les reúna en grupos ó series, para dar lugar con su comparación y detenido examen á inducciones y á leyes de carácter general. El hecho médico-legal ha de ser, y es, forzosamente en estadística, una entidad de trama, composición y naturaleza más ó menos complexas, pero representable por una sencilla unidad. Esta entidad ha de estar y está constituída, en cada caso, como hecho concreto, realizado y positivo, como número preciso, hablando el lenguaje de los estadistas. Corresponde al hombre de ciencia la adquisición y valoración prácticas de estos hechos á medida que se presentan.

La buena dirección que siguen en los tiempos modernos las investigaciones y estudios referentes á la historia natural del hombre, ha dado á la Medicina legal un rico caudal de nociones y datos positivos relativos á la organización humana; con ellos puede hoy el perito distinguir lo que es fisiológico y normal de lo que es patológico ó producido por mano ó agente criminal. Todas las ciencias de observación vienen en su ayuda para aclarar los hechos, y por más que el criminal quiera esconder su víctima en las entrañas de la tierra y disfrazar sus actos, el perito tiene ya los medios de descubrirlo.

En la apreciación del hecho médico-legal se presentan grandes dificultades que nacen, ya de la imposibilidad de su perfecto estudio, ya de su carácter complejo, ya de su apariencia engañadora, ya de la preocupación del observador y hasta de sus ideas sistemáticas, y contra estas causas de error debe estar prevenido el médico perito para no dar patente de admisión en su campo sino á hechos de significación bien comprobada. Además, el hecho en Medicina legal lleva consigo un carácter especial, y es muy diverso del hecho médico en general; en el primero se presenta la justicia con toda su majestad y exige una relación juramentada, un sí preciso y claro, ó un nó neto, categórico, sin lugar á duda; no admite opiniones ni da, algunas veces, el tiempo necesario para resolver la cuestión; en el segundo caso no hay tal exigencia ni tanta responsabilidad; se pueden dar opiniones

más ó menos justificadas sin la obligación, gravísima por cierto, para el médico, de prestar el juramento como hombre de honor y de conciencia. Es por esto que el médico legista en la apreciación de los hechos debe conducirse con aquella plausible buena fe y aquella sinceridad perfecta que constituyen honrada garantía de respeto y amor á la verdad. Podrá ser disculpable, y nada más que disculpable, la equivocación que nace de la inteligencia escasa ó de involuntaria insuficiencia de conocimientos; pero se eleva á la categoría de una falta punible, de un DELITO de lesa ciencia, la sanción ilegítima de un hecho que, con intención, ha sido truncado ó adulterado en su significación verdadera y genuina por miras y cálculos contra los cuales debe el médico hallarse siempre discreta y vigilantemente prevenido. Esta prevención de duda prudentísima no nace en nosotros de que en los tiempos actuales, y personalmente, nos haya sido dado conocer tan odiosas falsificaciones; es tan sólo fruto de lo que la historia nos enseña. Una reflexión y un recuerdo, en extremo sencillos, llevarán á nuestro ánimo el convencimiento de su incontestable verdad. Registremos la historia de la propaganda profesional de todas las doctrinas sistemáticas, cerciorémonos bien de la exageración y del apasionamiento de esas propagandas, y veremos cómo palpita en sus entrañas la falsificación interesada de los hechos; cómo se suelen imponer ciertas preocupaciones sistemáticas!

Y del propio modo que estas preocupaciones,

sin ser dificultades inherentes al hecho médico, lo desvirtúan y alteran en la vida práctica, falsificando su verdadero significado y privándolo de su necesaria autenticidad, otras y otras condiciones que tampoco estriban en la naturaleza del hecho, lo desvirtúan y alteran también, pudiendo ocasionar y ocasionando errores de alguna trascendencia.

Yá no es deficiencia irremediable de capacidad intelectual ó insuficiencia involuntaria de conocimientos lo que induce á error en la valoración del hecho médico-legal ; yá no es tampoco mala fe sistemática ó calculadora de codiciados intereses ó de cierta especial nombradía y resonancia ; es la negligencia y el abandono de los que, aun pudiendo conocer bien el hecho, descuidan dicho conocimiento dominados por la pereza ó por falta de voluntad en prestar servicios que no siempre se remuneran. Esto último ocurre frecuentemente en las poblaciones fuera de Bogotá, en donde los médicos se excusan de hacer un reconocimiento, y éste se practica por *peritos* que firman á ruego. De aquí toda esa serie de errores en que incurren y las dificultades que necesariamente se presentan al funcionario de instrucción para apreciar la gravedad de un acto criminal. Esta situación debe cesar, y corresponde á los Gobiernos departamentales, si es que desean buena administración de justicia, la organización de Oficinas médico-legales. No es posible exigir del médico que vive de su tiempo, el consagrar días enteros á practicar reconocimientos y exhumaciones forzosa y gratuitamente.

Hemos formado con las doce mil trescientas diligencias varios grupos, y al examinar cada uno de éstos: las heridas, los homicidios, los envenenamientos, los atentados contra el pudor etc., llamaremos especialmente la atención del funcionario que interviene en la investigación del delito á ciertos detalles indispensables, sin los cuales puede quedar perdido todo el esfuerzo que haga en la formación del sumario. Le indicaremos minuciosamente cuál debe ser su conducta desde el primer momento en que tenga conocimiento de un hecho hasta dejar perfeccionado el expediente, y cuáles son los artículos del Código Penal aplicables hoy á cada caso.

Al ocuparnos de algunas cuestiones médico-legales referentes al estado mental, tropezaremos, sin duda, con las nuevas doctrinas criminalistas que alegan la *irresponsabilidad absoluta* de todos los actos humanos; que establecen que la *virtud*, el *vicio* y el *delito son simples cambios moleculares* de las células nerviosas cerebrales; que consideran el crimen como *una forma de debilidad orgánica cerebro-mental*; que enseñan que *la virtud es una grande anomalía en el mundo y que la santidad, si existiera, sería una forma de histeria ó de locura moral*; que atribuyen al *atavismo* la causa de todos actos punibles, y otras semejantes. Doctrinas que han llegado yá hasta nosotros y han producido cierta novedad en los asuntos criminales, aun en los más claros y sencillos. Doctrinas que hemos oído sostener en el curso de algunos debates, y que tendrán las más terribles consecuencias.

Trataremos entonces de combatir las en la medida de nuestras escasas fuerzas, y haciendo uso de las mismas ciencias experimentales con que se ha pretendido establecer tan infundadas conclusiones.

No pretendemos decir nada nuevo á lo mucho que se ha escrito sobre Medicina legal por un centenar de hombres ilustres, ni tampoco nos guía la ambición de gloria ó de nombre. Nuestra labor es más humilde ; no es otra que la de reunir en un Manual práctico los diversos conocimientos esparcidos en obras magistrales de Medicina legal y de Derecho. En él puede encontrar el Juez, el Magistrado y los mismos Jurados, datos precisos para fallar en conciencia.

Al benévolo lector le pedimos perdón por las faltas que encuentre, y estamos seguros de que nos lo concederá, en atención á la buena voluntad con que nos hemos consagrado algunos años al bien general.

C. E. PUTNAM.

1896.



El presente es un libro de medicina que trata de la  
medicina en general y de la medicina legal en particular.  
El autor es un médico de la Universidad de Salamanca.  
El libro está dividido en tres partes: la primera trata de la  
medicina en general, la segunda de la medicina legal y la  
tercera de la medicina de los animales.  
El libro es muy útil para los médicos y para los  
juristas que se dedican a la medicina legal.  
El libro está escrito en un lenguaje claro y sencillo.  
El libro es muy interesante y merece ser leído.  
El libro es un buen ejemplo de la medicina legal en España.  
El libro es un buen ejemplo de la medicina legal en general.  
El libro es un buen ejemplo de la medicina legal en particular.

C. M. P. N. A. M.

1800

# TRATADO DE MEDICINA LEGAL

---

## INTRODUCCION

Definición.—Importancia.—Historia.—Clasificación de los estudios Médico-legales.

### I

El objeto y la forma práctica que hemos querido dar á este trabajo, según el plan expuesto en el prólogo, debían hacernos entrar de lleno en materia y dejar las consideraciones de todo género para el fin de la obra ; mas, por no apartarnos de la tradición que pudiéramos llamar clásica, y que exige al autor de un libro la explicación de ciertas cuestiones fundamentales y la exposición, en cierto modo, de su profesión de fe científica, nos permitimos entrar en algunas consideraciones de doctrina para completar así las bases que deben dominar en toda obra : plan y doctrina.

La ciencia sin doctrina no es posible ; ella se reduciría á una serie de hechos sin orden y sin síntesis alguna. No se puede comprender que exista un hombre culto sin doctrina. Buena ó mala debe tener alguna, porque la indiferencia por la verdad es algo peor que el error, y esa indiferencia es la herida mortal de nuestra época. El error es susceptible de desaparecer con los hechos ; la indiferencia desalienta y conduce al escepticismo. Y el escepticismo es la nada.

La doctrina de la unidad de las fuerzas físicas vitales é intelectuales, tan en boga hoy, no es otra cosa que la expresión del materialismo contemporáneo, y ella encierra la negación de toda creencia.

Según esta doctrina, todo es reductible á la materia y al movimiento ; nada se pierde, nada se crea ; todo es transfor-

mación de esa materia y de ese movimiento. Ahora, si agregamos á esa materia la eternidad para suprimir todo Sér Creador, tendremos en un solo principio, en una sola ciencia, la Física, sintetizadas todas las ciencias, la Fisiología, la Psicología y la Metafísica.

De conformidad con esta doctrina seductora, los fenómenos vitales han venido á hacer una modalidad de ese mismo movimiento exterior; toda la vida ha sido identificada á reacciones físico-químicas, el crecimiento y la generación asimilados á la cristalización, las facultades intelectuales y morales, el pensamiento y la libertad, el placer y el dolor no serían sino transformaciones de la fuerza física, modalidad del movimiento, fenómenos de fuerza almacenada, análogos al calor latente ó á la electricidad de tensión.

Mas todo esto es una mera hipótesis, aun para aquéllos que propagan la doctrina. ¿Quién puede creer honradamente que el pensamiento y la sensación sean modalidades del movimiento como el calor ó la luz? En el estado actual de la ciencia esto es inadmisibile.

Si el pensamiento no fuese sino el movimiento exterior transformado, todas nuestras ideas vendrían del exterior. Y es claro que todos tenemos ideas que es imposible referir á movimientos exteriores. Todos conocemos ese gran principio, admitido por todas las inteligencias, que no hay efecto sin causa, que todo tiene su razón de ser. Este es un principio absoluto, universal, que la experiencia no puede dar; que no podemos atribuir á movimientos exteriores. Confesémoslo. Las leyes experimentales, á las cuales se ha llegado por la inducción, son generales sin duda alguna, pero reflexionemos bien cómo se ha llegado á ellas. Cuando vemos caer un cuerpo, una bala, por ejemplo, una serie de veces, concluimos que todos los cuerpos pesados, en las mismas condiciones, caerán también. Pero, ¿con qué derecho hemos pasado de la caída de una bala á la caída de todos los cuerpos pesados? Hemos concluído de lo particular á lo general, con toda lógica, porque hemos partido de este principio, que en todos los casos las mismas causas tienen los mismos efectos, que todo cambio tiene una causa, que todo tiene su razón de ser.

Este principio no nos viene del exterior ; esto no es una mera transformación de movimiento.

El pensamiento, como la sensación, no puede considerarse como movimiento vibratorio, como fenómeno *físico-químico*. Pascal, el sabio, el filósofo y el más grande de los físicos lo decía: “ De todos los cuerpos reunidos no se puede hacer brotar la más pequeña idea ; eso es imposible y de otro orden.”

¿ En dónde se puede encontrar en el mundo físico el análogo de la voluntad humana con sus espléndidos atributos de libertad y de responsabilidad moral ?

Todo es fatal, todo es matemático é inconsciente en las transformaciones del movimiento, y esta fatalidad es la condición misma que hace de la física una ciencia tál como es, una ciencia exacta y matemática.

El hombre, al contrario, obra con su voluntad ; tiene noción del bien y del mal, se determina á hacer lo uno ó lo otro y tiene la responsabilidad de su determinación.

De cualquier modo que sea, con todo lo que se diga, con todos los progresos que haga la ciencia, jamás podrá demostrarse que los hombres no son más libres que el suelo que pisan ; que no tienen más mérito para ejecutar sus actos que los elementos materiales de que se sirven.

La correlación de las fuerzas físicas es absolutamente inaplicable á los fenómenos intelectuales y morales. Todo no es reductible á materia y á movimiento, y de la misma manera que detrás de los fenómenos físicos se admite una fuerza, que es la fuerza física, ó sea el movimiento ; así, detrás de los fenómenos *psíquicos*, es preciso admitir otra fuerza absolutamente distinta de la primera, por naturaleza y por esencia ; es esta fuerza psíquica, fuerza personal, libre y espiritual, lo que llamamos alma, y ella es, como lo ha dicho admirablemente Bosuet, “ la que nos hace sentir, razonar y querer.”

Es preciso separar en el hombre el principio de la vida y el principio del pensamiento. La vida es común á todo el reino animal y vegetal, y es susceptible de grados en número casi infinito. El principio del pensamiento estará siempre separado por un abismo infranqueable del resto de la creación.

Para tener una idea completa de la constitución del hom-

bre, es preciso admitir en él tres órdenes de fenómenos irreducibles los unos á los otros: los fenómenos físicos, los fenómenos vitales y los fenómenos psíquicos. Y si es evidente que á cada fenómeno distinto le es preciso una causa distinta, tenemos que admitir tres órdenes de fuerzas distintas: la fuerza física, la fuerza vital y la fuerza psíquica.

Esta es nuestra manera de pensar, y ésta la doctrina que domina este trabajo.

## II

La Medicina legal, como su nombre lo indica, no es otra cosa que la aplicación de los conocimientos médicos á las diversas cuestiones del Derecho. Son muchas las definiciones que han dado los autores que se han ocupado de la materia. Orfila, da la siguiente definición: “La Medicina legal es el conjunto de conocimientos físicos y médicos apropiados para dar luces á los Magistrados en la solución de varias cuestiones relativas á la administración de justicia, y para dirigir á los legisladores en el arreglo y confección de algunas leyes.”

Agrega que de todos los problemas que pueden presentarse al médico en el curso de su vida, no hay ningunos que exijan conocimientos más variados y más profundos que aquéllos que pertenecen á la Medicina legal; ningunos que aparejen mayor responsabilidad; ningunos que requieran mayor probidad. El médico-legista, colocado, por las circunstancias entre la acusación y la defensa, tiene el sagrado deber de dar á la Justicia todos los elementos que ésta le pide, sin pensar en las consecuencias, cualesquiera que ellas sean.

Mahon y Foderé han definido la Medicina legal: “El arte de aplicar los conocimientos y los preceptos de los diversos ramos de la Medicina á la composición de las leyes y á las diversas cuestiones de Derecho para aclararlas ó interpretarlas convenientemente.”

Prunelle la define así: “El conjunto sistemático de todos los conocimientos físicos y médicos de que pueden necesitar los hombres de leyes para la composición y aplicación de ellas.”

“La Medicina legal, dice Marc, es la aplicación de los conocimientos médicos á los casos de procedimiento civil y

criminal que pueden aclararse con ella,” y Büchner dice que “es la aplicación de la Biología á los fines de la ciencia del Derecho.”

Estas definiciones nos hacen ver toda la importancia y la dificultad que encierra esta parte de las ciencias médicas; toda la responsabilidad que apareja cada concepto, por simple que sea, y todo el cúmulo de conocimientos que el médico-legista debe poseer.

Es grande el error de los que creen que la Medicina legal se reduce á una sencilla diligencia de policía; á determinar el sitio y extensión de una herida, su longitud en milímetros, y la imposibilidad para el trabajo que la misma produce. Tal labor no exige mayores conocimientos. Pero, cuando se trata de establecer la naturaleza, origen, consecuencias y demás complicaciones de esa herida, entonces sí se requieren vastísimos conocimientos anatómicos y fisiológicos. Y más aún, cuando es preciso establecer la naturaleza misma del hecho; averiguar si el acto ha sido consciente ó inconsciente, si apareja ó nó responsabilidad penal, entonces, no sólo se necesitan conocimientos médicos, sino también jurídicos y filosóficos. Esta parte de la Medicina legal es, sin duda, la que encierra mayores dificultades, y el perito debe rodearse de la mayor prudencia y discreción; no debe olvidar que su dictamen será la base de una sentencia condenatoria ó absolutoria de un hecho, cualquiera que haya sido.

De aquí el deber que tiene de encerrar sus apreciaciones en los límites que le imponen los hechos; de no llevar en sus juicios ninguna idea sistemática y preconcebida; de reconocer que por encima del interés del individuo existe un interés más elevado, que la justicia tiene el deber y el derecho de vigilar; y de nó, imponer doctrinas más ó menos científicas ó hipótesis en aquellos asuntos en que sólo se le pide la comprobación de un hecho concreto.

Las relaciones constantes que la práctica de la Medicina legal establece entre los peritos y los Tribunales, la manera particular como se resuelven las cuestiones que se plantean, el criterio que debe constantemente presidir la resolución de estas mismas cuestiones periciales, hacen ya indispensable la ense-

ñanza de la Medicina legal en las Escuelas de Derecho; hacen que esta parte de las ciencias médicas haga parte de la instrucción del legista.

Sin duda, el legista no tiene los conocimientos necesarios para profundizar las cuestiones puramente médicas; pero los estudios de las Ciencias Naturales, que hacen hoy parte de toda educación ordenada, pueden ponerlo en aptitud de apreciar ciertos hechos y de adquirir en Medicina legal algunos conocimientos generales. La Medicina resuelve las cuestiones; la justicia las plantea; y es claro que un Juez que tenga algunos conocimientos en Medicina, se encuentra en condiciones favorables para hacer sus investigaciones, y evitarse el hacer al médico interrogatorios inútiles y muchas veces prolongar indefinidamente una resolución.

En los casos de adulterio, de envenenamiento, de divorcio y demás de la misma especie, está hoy de moda el invocar la Histeria, y los defensores se apoderan de esta *neurosis* para hacerla responsable de actos criminosos; se extienden por caminos fantásticos y desconocidos, y el magistrado se encuentra en la imposibilidad de apreciar debidamente los hechos. Creemos que estas dificultades pueden desaparecer, ó por lo menos atenuarse, cuando nuestros hombres de leyes hagan estudios juiciosos de Medicina legal.

### III

Sorprende, en verdad, que estos estudios hayan permanecido descuidados por tanto tiempo entre nosotros, y aun en países avanzados, pues no fué sino á principios del siglo cuando se regularizó esta enseñanza en Francia, con Mahon, Foderé y Prunelle.

En Italia apareció, en 1621, el primer tratado de Medicina legal, del profesor Zacchias. En Alemania, un poco después, en 1722, se publicó la obra de Teichmeyer. En Inglaterra, Tayllor, Christison, R. Lee, Watson, á mediados del siglo pasado, hicieron trabajos minuciosos y muy importantes de Medicina legal. En los Estados Unidos apareció la obra de Beck, en 1823. En España publicó D. Pedro Mata un tratado sobre la locura.

Esto, por lo que hace de un modo abreviado á la Medicina legal, con hechos bien observados, de los cuales se han derivado nuestros conocimientos actuales.

En épocas muy remotas, encontramos á Moisés que, como legislador, se apoyaba en los conocimientos médicos de la época para la formación de las leyes. Según Plutarco, las leyes de Egipto no permitían los castigos corporales á las mujeres en estado de embarazo. Los historiadores romanos refieren algunos casos de Medicina legal, y citan, como novedad, al médico Antistius, quien después de examinar el cuerpo de César declaró que de las veintitrés heridas que tenía, una sola le había causado la muerte. Mas no debemos echar de menos esta falta de conocimientos medico-jurídicos que envuelven, en cierto modo, sentimientos y deseo de justicia en un pueblo que, como el romano, en tiempo de Augusto, entregaba al cuchillo al prisionero y al esclavo, y cubría con el palio de su protección al tigre africano y á los lobos de Bretaña; en un pueblo en donde la esclavitud era institución legal, y eran esclavos el vencido, el deudor insolvente y el hijo del esclavo; en donde los hombres eran vendidos como cerdos y á los enfermos y á los ancianos se les dejaba morir de hambre en la isla de Esculapio; en un pueblo en donde la poligamia era ley, y en donde el derecho se vinculaba en la fuerza, y la justicia en la utilidad; en donde la nobleza se fundaba en los privilegios de la fortuna, y en donde no existía para el enfermo un solo hospital en todo el Imperio. Allí, donde un Emperador incendia á Roma y asesina á su madre, se comprende bien que no existiera la Medicina legal, ni tenía objeto.

En la Edad Media encontramos, en *Las Capitulares* de Carlo Magno, detalles sobre las heridas y sobre la reparación, que era debida á su gravedad.

La Ley Sálica contiene leyes especiales para las violencias ejecutadas contra la mujer, y la pena aumentaba en gravedad si la mujer estaba en camino de ser madre, y más aún si sucumbía el feto.

El Derecho Canónico, que modificó profundamente la Legislación al fin del período de la Edad Media, nos señala las decisiones religiosas conocidas con el nombre de *Decretales*, y

en ellas se ocupa de la impotencia, del matrimonio y del parto, y solicita la intervención médica para la solución de estas cuestiones.

Pasan los tiempos hasta fines del siglo pasado y principios del presente, en que ya aparece la Medicina legal, enseñada por Chausier, Marc, Orfila, Adelón, Bayard, Esquirol, Brière de Boismont, Tardien y Devergie, y en la época contemporánea Legrand du Saulle, Brouardel, Lacasagne, Briand y Chaudé.

Pero para llegar á lo que es hoy esta ciencia, ella ha visto producirse, como toda la Medicina en general, una revolución profunda, radical. Si comparamos la Medicina antigua con la Medicina moderna, veremos que existe una gran diferencia. La primera no ha tenido los elementos para edificar teorías positivas; la segunda, al contrario, posee materiales abundantes para esta construcción. Pudiéramos llamar á la primera la Medicina empírica, ó mejor, el camino obligado de la ciencia moderna, pues la labor de los tiempos pasados no se ha perdido; conservamos esta preciosa herencia de los siglos, que nos sirve para abrir los anchos horizontes de la época actual.

Imposible nos será entrar á los estudios médico-legales, objeto de este tratado, sin hacer antes algunas breves consideraciones sobre el carácter de esta revolución; sin detenernos á observar la intervención directa inmediata y legítima de la Anatomía y de la Fisiología en el dominio patológico.

Antes de esta época, la Medicina se había concretado al estudio de los síntomas. Hoy la Medicina moderna busca el sitio del mal y no ve en los síntomas sino el grito de los tejidos que sufren. Antes se consideraba la enfermedad como un sér independiente del organismo, como un parásito que se apoderaba de la economía. Hoy la enfermedad no es otra cosa que una perturbación inherente á nuestros órganos; no es la aparición de leyes nuevas en el organismo sino la perversión ó desarreglo de las preexistentes. Y para este conocimiento viene como auxilio poderoso la experimentación fisiológica.

Esta, en sus principios, fué mal dirigida y fué, sin duda, la causa de esos famosos sistemas que, en diversas épocas, han ejercido funesta influencia en el desarrollo de las ciencias, como son todas las formas de vitalismo antiguo y moderno, sin excep-

tuar el de Bichat. Con esos sistemas se ha querido, y se quiere explicar hoy el principio de la vida, dando á ello una interpretación física ó química, apoyándose los actuales sistemas en los conocimientos de las ciencias biológicas y en sus relaciones con las físicas.

La Fisiología experimental principiada por Galeno y manejada en la Escuela de Alejandría, empezó por establecer la fisiología del sistema nervioso, y esto hizo cambiar por completo la faz de la Medicina, conduciéndonos este resultado á los bellos días de Grecia, al siglo de Pericles. A esta época, la Anatomía estaba al estado rudimentario; el cerebro se consideraba como una glándula, y se creía que las artereas estaban llenas de aire.

La Fisiología era una mera fantasía que descuidaba los hechos, y á quien la Filosofía especulativa de la época dominaba, cayendo así en el error en que por tanto tiempo permaneció la Filosofía griega, por suponer que el método, que en matemáticas había dado tan bellos resultados, podía aplicarse á la realidad objetiva, y que partiendo de nociones elementales, todo entraba en el terreno de la discusión.

Se presenta entonces la Escuela de Cos afirmando que la Medicina debe apoyarse en hechos y no en hipótesis, y fué entonces cuando Hipócrates, por primera vez, consideró el conjunto del organismo en sus relaciones con el mundo exterior, con el fin de estudiar las modificaciones que de él recibe. Fué él quien dió nacimiento á la extensa etiología de las enfermedades por los climas, por las estaciones, y entre las causas individuales, por las edades. De aquí la doctrina de las constituciones médicas; de aquí la influencia de los climas sobre el organismo, doctrinas que encierran un fondo de verdad y han subsistido hasta hoy. Hipócrates, con la observación, dejó establecidas las bases de la Patología, descuidando las teorías que siempre sucumben, y estableciendo los hechos que nunca pasan. Nos hizo saber que la enfermedad tiene una evolución propia, un modo especial de desarrollo, un encadenamiento particular de síntomas que corresponden á un tipo común, en medio de la variabilidad de las causas accesorias. De esta observación nació la idea de las unidades ó especies morbosas, noción exacta que corresponde á un hecho de experiencia, confirmado por la fisiología: *las unidades fisiológicas.*

Es en esos elementos que residen las condiciones de la vida parcial, el órgano no es sino un agregado, un conjunto, una resultante. La Histología, á medida que progresa, tiende á localizar la vida en los últimos elementos orgánicos del sér: en las células. Todo individuo, á cualquiera especie que pertenezca, es un conjunto de elementos autónomos, que poseen propiedades fisiológicas particulares, que se muestran correlativas de su constitución química, de las condiciones físicas que los rodean y del medio en el cual viven. Estos elementos obran los unos sobre los otros, de tal manera, que cuando uno entra en función, resulta una serie de acciones simultáneas y sucesivas.

Pero ocurre preguntar ahora, si por localizar así la vida en una unidad celular hemos avanzado algo en este problema de nuestra existencia. NÓ, sin duda alguna. El problema subsiste, y, si bien es cierto que la Histología ha facilitado la solución, quedan aún por resolver infinidad de dificultades. Sucede todos los días que en presencia de una turbación funcional clara y cuyo sitio está indicado por la Fisiología, el análisis histológico permanece impotente para demostrar un vicio material cualquiera, que responda de la turbación funcional. ¿Por qué tal propiedad fisiológica resulta de tal ó cual textura celular, de tal ó cual constitución de medio, de tal ó cual condición física? Estas relaciones de causa establecen una dificultad invencible hasta el día. La *esencia ó el por qué* de las cosas no la conocemos, porque la misma experiencia nos ha probado que el espíritu humano no puede ir más allá de las causas cercanas ó de las condiciones de existencia de los fenómenos.

#### IV

#### CLASIFICACIÓN.

La clasificación en los estudios de Medicina legal es difícil en atención á la variedad y al número de cuestiones que debe resolver el perito y á las circunstancias especiales de cada una de ellas. Los hechos son tan distintos en esta ciencia, que no es posible formar grupos, secciones ó clases.

Los autores de fines del siglo pasado y de principios del

actual, hicieron clasificaciones de poca importancia. Foderé dividía la Medicina legal en dos partes: la primera, que llamaba *mixta*, comprendía la Medicina legal aplicable á todos los asuntos civiles, criminales y aun de higiene pública; la segunda tenía por objeto la Medicina legal *criminal* de una manera especial. Mahon, después de algunas generalidades, se ocupa de la castración, de la impotencia, de la desfloración, del violo, de la sodomía, del embarazo, del aborto, de la demencia, de la muerte, de las heridas y del infanticidio. Prunelle dividía esta ciencia en cuatro secciones: la primera, con el título de examen de los cuerpos vivos, encerraba la historia de las edades, la determinación de los sexos, la virginidad y la desfloración, el violo, la impotencia, el embarazo, el parto, el nacimiento prematuro y tardío, la viabilidad, la superfetación, las enfermedades dudosas, las simuladas y las imputadas, el estado de las facultades morales, y, por último, las heridas. La segunda sección, tenía por objeto el examen de los cadáveres; contenía la muerte por heridas, por sofocación, por suicidio, por envenamiento; el aborto, el infanticidio. La tercera sección comprendía el examen de los cuerpos que no han tenido vida, tales como las sustancias alteradas y administradas con fin criminal. La cuarta sección comprendía todo aquello que se refiere al ejercicio de la Medicina.

Posteriormente algunos autores han propuesto una división *médica* que corresponda á las diversas ramas de la Medicina, y una división *legal*, apoyada en los principios del Derecho; otros han propuesto una división fisiológica que corresponde á las edades y á los sexos.

No hemos creído conveniente ni práctico el someter este Manual á ninguna de las clasificaciones anteriores, y, siguiendo el uso establecido por los autores modernos, y en vista de las diligencias que hemos practicado, haremos una división sencilla tratando de reunir, en cuanto sea posible, hechos análogos.

En la *primera parte* nos ocuparemos de las diversas cuestiones que se presentan diariamente al médico en sus relaciones con la justicia; la manera de establecer esas relaciones ó requisitoria del médico; los certificados, las exposiciones, las consultas médico-legales; las Ordenanzas y Decretos para la or-

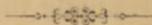
ganización del Instituto médico-legal del Departamento. Cada uno de estos puntos va acompañado de su respectivo modelo, con el fin de que los médicos y peritos que residen fuera de las capitales, conozcan el método científico que deben seguir al practicar una de estas diligencias, ó todas.

La *segunda parte* tratará de los atentados contra la vida y contra el pudor, del matrimonio, del embarazo y del parto.

La *tercera parte* estudiará las diversas formas de locura y la irresponsabilidad de los actos en estos estados.

La *cuarta parte* se ocupará de los envenenamientos, de la toxicología y de algunas otras investigaciones químicas y micrográficas que se relacionan con la Medicina legal.

Por último, en la *quinta parte*, con el nombre de *Jurisprudencia médico-legal*, nos ocuparemos de una serie de cuestiones importantes sobre el ejercicio de la Medicina, la responsabilidad del médico y demás personas que prescriben medicinas, el ejercicio ilegal de la Medicina, las donaciones testamentarias hechas á los médicos, la venta de medicinas y venenos, la responsabilidad de los farmacéutas.



## PRIMERA PARTE.

### Medicina legal.

#### CAPITULO I

Consideraciones generales sobre las diversas diligencias que corresponde practicar al médico en sus relaciones con la justicia.—Manera de establecer esta relación, ó requisitoria.—Certificados.—Exposiciones.—Consultas médico-legales.

#### I

##### REQUISITORIA DEL MEDICO.

La requisitoria es sencillamente una invitación que dirige cualquiera autoridad competente á uno ó más médicos para que procedan á practicar una diligencia referente á su profesión. Ella es *judicial ó administrativa*: en el primer caso tiene por objeto investigar los hechos que se relacionan con un asunto criminal, y dar á la justicia el mayor número de elementos para que ésta proceda con toda claridad; en el segundo caso, ella tiene por mira las cuestiones que se refieren á la salubridad pública, á la higiene, y, en general, á todo aquello que asegure el bienestar de las poblaciones, en cuanto esto dependa de las ciencias médicas.

CÓDIGO JUDICIAL.—*Enjuiciamiento en negocios criminales.*—Art. 1539. El llamamiento de los testigos ó peritos, para que comparezcan ante el funcionario de instrucción, se hará por medio de una boleta firmada por dicho funcionario, que exprese el día, hora y lugar en que deben presentarse. Esta boleta será remitida por un alguacil ó comisario de Policía ú otro individuo destinado al efecto, el cual podrá exigir de la persona citada, que firme en la misma papeleta, y que anote el impedimento que tuviere para no concurrir. Si no quisiere ó no pudiere firmar, podrá el alguacil, comisario ó comisionado llevar un testigo que, llegado el caso, dé testimonio de haber sido citado el testigo ó perito.

Art. 1540. Todo el que fuere llamado por el funcionario de instrucción como testigo ó perito, deberá comparecer á rendir su declaración ó á practicar la diligencia que se le exige: si no lo hiciere, será apremiado con multas hasta que comparezca. Estas multas podrán ser hasta de cincuenta pesos.

Se exceptúan de esta disposición el Presidente de la República, los Senadores y Representantes al Congreso federal, los legisladores de los Estados, los Magistrados de la Corte Suprema federal, el Procurador general de la Nación, los Gobernadores ó Presidentes de los Estados, los Ministros y Agentes diplomáticos de las naciones extranjeras y los empleados de sus Legaciones, cuando éstos se presten voluntariamente á declarar; todos los cuales darán su testimonio por medio de certificación jurada, á cuyo efecto el funcionario de instrucción les pasará oficio directamente, acompañándoles, si fuere necesario, copia de lo conducente. De igual modo declararán los Jueces, cuando se necesite su testimonio ante un Juez que les esté subordinado; los Secretarios de los Gobernadores ó Presidentes de los Estados, y los Magistrados de los Tribunales de dichos Estados.

Véanse los artículos 76 y 334 de la Ley 105 de 1890.

LEY 100 DE 1892.—Art. 65. En los lugares en que haya médicos oficiales, el Juez ó funcionario instructor, en vez de nombrar peritos, dará aviso á los empleados aludidos para que practiquen las diligencias necesarias y den su dictamen por escrito, que deberán pasar después ante el Jefe de la instrucción criminal.

CÓDIGO JUDICIAL.—Art. 1514. El examen de las huellas, rastos ó señales se practicará á presencia del funcionario de instrucción, asociado de su respectivo Secretario.

Art. 1515. Los peritos ó reconocedores jurarán que harán los reconocimientos con toda exactitud y escrupulosidad, exponiendo todo lo que observaren conducente á determinar la naturaleza del hecho y todas sus circunstancias.

Art. 651. En toda causa cuyo esclarecimiento dependa de los principios de alguna ciencia ó arte, ó en que haya que hacer apreciación ó avalúo, se nombrarán peritos; también se nombrarán cuando haya que traducir documentos á la lengua castellana, y cuando se deba practicar un cotejo de letras.

Art. 652. Entiéndese por perito la persona conocidamente hábil é instruída en la ciencia y arte á que pertenezca el punto sobre que ha de oírse su concepto. Siempre que los hubiere, serán preferidos los Profesores con título ó despacho de tales.

CÓDIGO PENAL.—Art. 407. Los que en clase de testigos ó peritos, declaren falsamente bajo de juramento, en negocio civil, serán condenados á presidio por dos á seis años. La misma pena sufrirá el que, no pudiendo ser obligado conforme á su religión á prestar juramento, declare sin él, y falte á la verdad en negocio civil.

Art. 408. Los que, bajo de juramento, en clase de testigos ó peritos depongan falsamente en negocio criminal, que se siga sobre delito por el cual debiera imponerse pena corporal, serán condenados á presidio por cuatro á ocho años. Si el delito merece pena de muerte, la pena será de ocho á doce años de presidio.

Art. 409. Si el negocio criminal versare sobre delito á que debiera imponerse una pena no corporal, los testigos ó peritos que depongan falsamente bajo de juramento, serán condeuados á presidio por uno ó cuatro años.

Respecto de los deberes del médico en sus relaciones con la justicia, particularmente cuando tiene el carácter de Médico oficial, puede consultarse el Libro 2º, Título X del Código Penal.

El artículo 652 citado establece cuáles son las condiciones del perito, y dice, además, que los Profesores con título deben ser preferidos á las personas que no lo tengan.

En nuestro país, por desgracia, es difícil encontrar en todas las poblaciones peritos hábiles que correspondan á lo dispuesto por el mencionado artículo, y muchas de las diligencias se verifican por individuos ignorantes, quienes aseguran, bajo la gravedad del juramento, los hechos más contrarios á la verdad y á la ciencia. Con esos dictámenes se procede á juzgar al inculpado, y no es raro que sobre éste recaiga la más inicua sentencia. Hemos tenido ocasión de revisar numerosos expedientes que han llegado en consulta á nuestra Oficina, con reconocimientos periciales tan extravagantes é incomprensibles, que nos ha sido difícil emitir un concepto.

Véase uno de ellos: En la población de . . . un individuo recibe una herida con instrumento punzante y cortante en las paredes del abdomen; el Alcalde del lugar ordena el reconocimiento del herido, y éste se verifica por personas ajenas por completo á todo conocimiento médico (algunas veces son dos mujeres). Esos reconocedores, para determinar la profundidad de la herida, emplean un procedimiento original: toman un pe-

dazo de madera ó bejuco; á una de sus extremidades le hacen punta para que penetre fácilmente por la herida, y así arreglado este estilite, lo introducen entre los tejidos heridos hasta que encuentran alguna resistencia; señalan entonces con los dedos, en la *tienta*, la parte introducida, y luego aseguran, BAJO JURAMENTO, que la herida tiene una profundidad de cuatro, de ocho, de diez dedos!

Fácilmente se comprende que después de una herida del abdomen y de un traumatismo como el que produce el examen *pericial* indicado, el paciente muere. El funcionario pasa el expediente al Juez respectivo, y éste encuentra los elementos suficientes para proceder contra el inculpado por el delito de homicidio!

¡A cuántos errores y á cuántas injusticias da lugar tal procedimiento!

En el Departamento de Cundinamarca, es posible, en algunas ocasiones, enmendar los errores; los sumarios que pasan al estudio de los Jueces Superiores, se remiten por éstos á la Oficina Médico-legal; allí se estudia el valor de los reconocimientos periciales y se conceptúa en cuanto es posible. Pero aquí, á su vez, se presenta una dificultad muy seria, dificultad que si no puede resolverse de conformidad con la ciencia, da lugar á una sentencia absolutoria en favor, á veces, de un gran criminal. En efecto, en el caso que venimos considerando, encontramos en el expediente las declaraciones de varios testigos y la confesión misma del agresor respecto á la herida en cuestión; luego encontramos la diligencia de los peritos, algunas otras, y, por último, un auto del señor Juez Superior, en que pide nuestro concepto respecto á la causa *inmediata y determinante* de la muerte del herido N. N.

El concepto juramentado que tenemos que dar no puede fundarse sino en las diligencias del sumario, pero fácilmente se comprende que no es posible establecer la realidad de los hechos. Por una parte, es evidente que N. N. recibió una herida en la cavidad abdominal, y que murió al siguiente día. Sin la diligencia de reconocimiento, nosotros podríamos conceptuar sobre la gravedad de esa herida y sus consecuencias, y establecer, probablemente, que N. N. había muerto por causa de

ella. Pero viene luégo la diligencia del reconocimiento de la herida en las condiciones citadas, y ella hace imposible el dar un concepto claro, preciso y sin lugar á duda, como lo solicita el señor Juez. ¿Cómo es posible hacer la diferencia entre las lesiones que produjo el arma del agresor y la *sonda ó tiente* de los reconocedores? ¿Cuál hizo más daño? Imposible resolver estas cuestiones cuando los hechos han tenido lugar hace algún tiempo, y no queda ni el recurso de una autopsia cuidadosa.

Para evitar hechos de esta naturaleza, es indispensable que el reconocimiento de un herido se haga por peritos competentes, y esto no puede conseguirse sino por medio de la organización de Oficinas Médico-legales en todas las capitales de los Departamentos, como se ha hecho en Cundinamarca, en donde merced á esa medida de progreso, el Poder Judicial procede con seguridad y exactitud.

Uno de los objetos de la publicación de este trabajo es facilitar dicha organización.

La forma y el momento de la requisitoria del perito puede variar. La autoridad debe llamar al médico, en los casos urgentes, al momento mismo que tenga conocimiento de un hecho cualquiera de violencia, de heridas ó de muerte, y el agente de la autoridad ó funcionario de instrucción hará que se practiquen las primeras diligencias de acuerdo con las indicaciones que señalaremos más adelante. Si el hecho no reviste gravedad, el momento de la requisitoria puede aplazarse en concepto del funcionario. Otras veces el médico no es llamado sino en el curso de la instrucción sumaria con el fin de aclarar ciertos hechos que pueden aparecer oscuros ó contradictorios. Y, por último, durante el curso de los debates, cuando el Jurado está reunido, puede el Presidente ó cualquiera de sus miembros, solicitar por conducto del señor Juez la presencia de uno ó más médicos. Igual cosa pueden solicitar la acusación y la defensa.

Este llamamiento puede ser verbal en los momentos mismos que siguen al accidente, pero ordinariamente se hace por escrito. Una vez que el perito se encuentre en presencia del funcionario de instrucción, éste le tomará el juramento en la forma legal, de que cumplirá con las funciones de su cargo

como hombre de honor y de conciencia. El hecho de prestar el juramento es una formalidad esencial, y sin él toda la diligencia pierde su valor. El juramento da un carácter legal á todas las verificaciones de la misma naturaleza que puedan tener relación con la misma causa.

## II

### CERTIFICADOS.

Un certificado es una atestación puramente oficiosa, que no exige ni la presencia de un Magistrado ni la formalidad del juramento y que las más de las veces no es solicitado por la justicia.

El certificado, no obstante, tiene una grande importancia médico-legal, y los médicos deben ser muy prudentes en darlo al primero que lo solicita, ya por motivos de amistad, de familia, ó de cualquiera otra consideración social. Esa complacencia puede ser más tarde causa de serias dificultades.

Entre nosotros es muy común el dar certificados á los amigos que los piden, en especial en tiempo de elecciones y de guerra para evadirse de prestar servicios; cuando por causa de algún asunto criminal los individuos son llamados como miembros de un Jurado; cuando se trata de colocar en algún establecimiento de educación alumnos internos, y que el Director solicita un comprobante de la salud, y, por último, en la práctica profesional, cuando se trata de entregar un niño al cuidado de una nodriza.

Todas estas circunstancias, en apariencia de poco valor, deben pesarse, con toda prudencia, pues fácilmente se comprende el mal que un certificado dado á la ligera puede ocasionar. Mal algunas veces irreparable en los últimos casos. Un niño que se contagia en un colegio, ó aquél que tiene una nodriza sifilítica, está casi perdido. Un poco de atención en el médico puede evitarlo.

El certificado debe redactarse de una manera clara y sencilla; debe contener el nombre de la persona que lo solicita, su domicilio, su profesión, su edad, la enfermedad que sufre, su gravedad y el tiempo de incapacidad que ésta determina, y, por último, el día y el lugar en que se verifica.

Algunas veces debe extenderse en papel sellado, y debe ir legalizado por el Prefecto del lugar de residencia del médico.

FÓRMULA DE UN CERTIFICADO.

Yo, abajo firmado, Carlos E. Putnam, doctor en medicina y domiciliado en esta ciudad, certifico que el señor Pedro Rojas, natural de Bucaramanga y domiciliado en Bogotá, de cincuenta años de edad y comerciante de profesión, sufre actualmente un reumatismo agudo que lo imposibilita para desempeñar el cargo de Jurado en los días 16, 17 y 18 del presente mes.

En fe de lo expuesto, doy el presente certificado en Bogotá, el día 16 de Octubre de 1896.

CARLOS E. PUTNAM.

III

EXPOSICIONES.

La *exposición* ó relación médico-legal es un acto oficial escrito por orden de la autoridad judicial ó administrativa bajo la gravedad del juramento.

Esta definición nos hace ver la diferencia que existe entre el certificado y la exposición. En ésta es preciso que el médico sea requerido por la autoridad, en aquél no interviene la autoridad. El certificado puede tener una importancia secundaria á los ojos del Magistrado, mientras que la exposición se considera como un concepto ó juicio formado sobre hechos observados.

Las exposiciones pueden ser *judiciales*, *administrativas* y *de estimación*. Estas últimas tienen por objeto determinar el valor de los honorarios profesionales en algunos casos.

Hemos encontrado en varias obras de Medicina legal los preceptos á que deben conformarse los médicos encargados de rendir una exposición y que deben seguirse religiosamente, pero ninguno de los autores trata mejor la cuestión, que el Profesor Orfila. De él tomamos lo siguiente, y estamos seguros de que el perito que se gufe por esta autoridad, llenará debidamente su misión:

“1º El primer deber del médico es proceder con un espíritu de equidad é integridad á toda prueba, de tal manera que

sus conceptos nunca vacilen por codiciados intereses, ni por súplicas de sus parientes y allegados, ni por influencias de personas poderosas, por más que á éstas deba las mayores consideraciones y gratitud.

“2º Inmediatamente que el médico sea requerido por la autoridad, debe proceder á la diligencia; en efecto, si se trata de una herida, de un envenenamiento, de una asfixia por sumersión etc., se corre el peligro de perder algunos elementos indispensables para comprobar el delito, si la visita se demora algunas horas.

“3º La visita y el reconocimiento del lugar del suceso y de los objetos que se encuentren allí, debe hacerse en presencia de la autoridad.

“4º El perito debe recoger las armas que encuentre, las ropas manchadas por sangre ú otros líquidos orgánicos, las sustancias venenosas, las materias vomitadas.

“5º La exposición pericial debe escribirse en su totalidad en el lugar mismo de la visita cuando sea posible. Es peligroso confiar á la memoria los hechos observados para escribirlos más tarde. Sin duda, hay circunstancias que exigen meditación, pero la exposición de los hechos no exige sino atención; la meditación no puede agregarles ni quitarles nada. Respecto á las conclusiones, el perito puede pedir algún tiempo para darlas.

“6º El médico no puede, para evadirse del cargo, alegar el estado de putrefacción del cadáver, el peligro á que expone su salud, puesto que existen medios de desinfectar los cadáveres.

“7º La misma cuestión médico-legal exige algunas veces varias exposiciones. En el primer examen el perito puede limitarse á observar el estado de los órganos y dejar para otra ocasión el juicio que debe dar sobre el hecho; esto sucede en los casos de heridas.

“8º El médico requerido por la autoridad no debe proceder á su diligencia sino después de haberse informado del objeto de su misión.”

FORMA DE LA EXPOSICIÓN.—Una exposición se compone de cuatro partes: 1ª el preámbulo, protocolo ó fórmula de uso; 2ª la descripción ó relación de los hechos; 3ª la discusión; 4ª las conclusiones.

1ª *El protocolo* contiene el nombre y títulos del médico que hace la exposición, el día, la hora y el lugar en que se verifica, la autoridad que la ordena, el nombre del funcionario y demás personas que se hallen presentes, médicos ó ayudantes. Contiene también las circunstancias que han precedido á la diligencia y que se juzguen importantes; la profesión, el temperamento y los hábitos del herido ó muerto; la actitud en que se encuentra el cuerpo, el estado de los vestidos y demás objetos que puedan tener alguna relación con el hecho que se investiga. Cuando entre éstos se hallare alguna arma, se indicará la especie y la forma de ella;

2ª *La descripción ó relación de los hechos* comprende todo cuanto el perito pueda observar. Ella encierra todos los hechos que, cuidadosamente estudiados, van á servir de base á las conclusiones, y se comprende, desde luégo, toda su importancia y todo el cuidado que debe tener el perito en esta parte, en donde la más ligera inexactitud puede conducir á las más funestas consecuencias. Debe contener todos los detalles, por insignificantes que parezcan. Cuando se trate de una herida se debe indicar la especie, su situación, su dirección, su profundidad, su extensión, si contiene ó nó sangre coagulada ó líquida y en qué cantidad aproximadamente; se indicarán los medios que se han empleado para esta apreciación. En fin, es preciso que esta parte de la diligencia sea tan clara y convincente, que no deje la menor duda en el ánimo de aquéllos que la lean;

3ª *La discusión* comprende aquellos hechos más importantes que los peritos toman en consideración para establecer la incapacidad que produce una lesión ó la causa inmediata de la muerte cuando existen lesiones múltiples que hayan podido producirla;

4ª *Las conclusiones* no son otra cosa que un resumen de todos los hechos observados; deben ser tan claras y tan precisas como sea posible, sin que quede duda alguna sobre los hechos ocurridos. Esta parte es la que interesa más al Magistrado, y sobre ella se apoya para ulteriores disposiciones.

“La redacción de una exposición, dice Devergie, debe ser clara, concisa; las frases serán cortas y deberán contener, en general, un solo hecho. Es preciso, en cuanto sea posible, el

evitar los términos técnicos, con el fin de que todo el mundo pueda comprender lo escrito fácilmente. Cuando las palabras que sirven para denominar las partes del cuerpo ú otras sean vulgares y que al emplearlas el médico puede recibir el título de ignorante, debe emplear la expresión técnica, y poner, entre paréntesis, su significación. Todos los hechos que sirvan para sacar conclusiones deben anotarse con un número de orden, de manera que el perito puede apoyarse en cada uno de ellos. No es de rigor seguir este método, pero cuando se emplea, él indica que el médico ha visto claramente los hechos, y que su diligencia tendrá éxito. No debe adoptarse cuando no hay seguridad de interpretar rigurosamente todos los hechos en particular. No se debe olvidar que toda exposición, por sencilla que sea, puede ser motivo de comentarios por otros peritos, de estudio en presencia de los Tribunales, ó servir de base á alguna consulta médico-legal.

“ Respecto á la conclusión, ella no puede ser otra cosa que la consecuencia rigurosa de *cada uno* de los hechos, según la opinión de algunos; ó la expresión de la *convicción moral* del médico, según otros. La primera opinión nos parece muy exclusiva. Según ella, sería preciso tomar los hechos *aisladamente*, pesarlos en su justo valor y averiguar lo que puedan probar. Pero suele suceder que entre veinte hechos aislados no se encuentre una sola *prueba* del crimen, y al contrario, si se agrupan esos hechos se llega á adquirir un conjunto de presunciones tan graves, que equivalen á una prueba, ó al menos ellas bastan para establecer una convicción.”

EXPOSICIONES ADMINISTRATIVAS.—Las exposiciones administrativas tienen por objeto las cuestiones de salubridad pública y de higiene. En lo general estas exposiciones requieren un estudio especial, y el médico debe, en algunos casos, asociarse con un químico versado en el análisis de las sustancias alimenticias ó con otras personas conocedoras de la materia que se estudia.

Entre nosotros ha ocurrido que la autoridad, en repetidas ocasiones, nos ha remitido harinas y otras sustancias para saber si ellas estaban ó nó falsificadas, ó si reunían las condiciones de un alimento suficientemente nutritivo.

Otras veces se consulta al médico sobre las medidas higiénicas que se deben tomar en tiempo de epidemias, sobre la inconveniencia de los desagües de las fábricas ó casas, y otros puntos que no son del dominio del médico legista y que corresponden á las Juntas de Higiene.

EXPOSICIONES DE AVALÚO Ó APRECIACIÓN.—Con este nombre designamos el concepto que uno ó más médicos dan á la autoridad sobre el valor de los servicios profesionales de otros médicos, cuando éstos ó las personas que han recibido los servicios apelan á ella en busca de justicia. Unas veces los pacientes, teniendo posibilidad, rechazan las cuentas de honorarios, y el médico se ve obligado á entrar en las vías de una demanda. Otras veces, el médico exige una remuneración excesiva, á juicio del paciente, y éste solicita de la autoridad el nombramiento de peritos que avalúen los servicios profesionales y juzguen si el precio de ellos es justo y equitativo.

También se presentan casos en que los peritos deben conceptuar sobre un tratamiento médico ó quirúrgico y determinar si ha sido ó nó científico, ó si él ha podido influir en la prolongación de la enfermedad, ó en la muerte del paciente.

En estas circunstancias es preciso tener en cuenta algunos preceptos importantes. Cuando sólo se trata de avaluar los servicios profesionales, la cuestión es fácil y clara. Si se trata de un médico, se procede á examinar la cuenta de honorarios, motivo del peritazgo; se estudiará la enfermedad, su naturaleza, su gravedad, la consagración que ella ha exigido al médico y el tiempo *necesario* del tratamiento. Con estos datos es evidente que se puede dar una solución clara y justa, tomando por base la tarifa establecida por los médicos que practican en la ciudad. Por ejemplo, si el doctor X atiende durante veinte días al paciente N., haciendo dos visitas diarias (pocas enfermedades exigen más), tiene perfecto derecho á exigir el pago de cuarenta visitas. Aquí en Bogotá donde la tarifa es de \$ 2 por visita, exigiría \$ 80. Ahora, si por cualquier circunstancia, el médico se excediere, y en vez de \$ 80 pidiere más, el paciente está en pleno derecho para no pagar ese exceso y acudir á la justicia para arreglar su cuenta.

Cuando el médico tiene que trasladarse fuera del lugar de

su residencia, es claro que el valor de sus servicios aumenta considerablemente, pero en condiciones de equidad. Este médico tiene que dejar sus enfermos, y, por lo tanto, deja de ganar el valor de esas visitas, y es justo que el paciente del campo recompense la pérdida.

Pero que un médico que va fuera de Bogotá á una distancia de cuatro ó cinco leguas, á ver un enfermo y regresa al día siguiente, exija *dos ó tres mil pesos*, como conocemos muchos casos, esto es un horror, que no se puede admitir, ni es equitativo ni honrado ni digno en una profesión tan noble.

Los que ejercemos una profesión lo hacemos por la necesidad de vivir de ella, mas esto no es motivo para abusar de las circunstancias, cualesquiera que ellas sean, fortuna, posición social, falta de herederos ó rica mortuoria.

Hemos tenido ocasiones repetidas de conceptuar en asuntos de este género, y hemos tenido la satisfacción de saber que las autoridades han fallado de conformidad con nosotros.

Para proceder acertadamente en estos casos de peritazgo basta tener en cuenta el número de días que el médico ha permanecido fuera de su domicilio y avaluar el precio de esos días. En nuestro país son pocos, muy pocos, los médicos que ganan por sus visitas y consultas más de cincuenta pesos diarios. Puede, en algunos días, ganar más, pero quiero tomar un término medio anual. Con esta base de \$ 50 diarios, se puede resolver el punto. Así, el doctor X ha tratado al paciente N. fuera del lugar en que reside y ha regresado á éste al cabo de diez días. Pasa su cuenta de honorarios por \$ 500, y el paciente la rechaza. Es claro que debe proceder judicialmente y hacerse pagar. Al contrario, en vez de \$ 500, el médico exige \$ 3,000, como ocurrió en ocasión no lejana. En este caso el paciente ó la familia ó la mortuoria debe rechazar la cuenta, por no ser equitativa y llevar el asunto delante del Juez.

Cuando se trata de operaciones quirúrgicas, la cuestión varía mucho, por no estar éstas sometidas á tarifa alguna. No obstante, también es posible conceptuar con justicia y equidad.

Es preciso tener en cuenta el mérito de la operación, su oportunidad, su magnitud, las dificultades operatorias, la habilidad del cirujano y los resultados de la operación. La costumbre establecida en casos análogos puede servir de norma.

Puede ocurrir también que se trate de apreciar el valor de las medicinas suministradas por una farmacia, en donde, por regla general, el precio es muy variable y caprichoso. El perito, en este caso, exigirá una relación detallada de esas medicinas y consultando el precio de los mismos artículos en la plaza ó mercado, resolverá el punto.

Estas indicaciones, por fortuna, no tienen aplicación entre los hombres científicos de nuestro país, en donde, al contrario, la mayor parte ejercen la profesión por caridad, y ninguno llega á hacer una mediana fortuna; pero la ignorancia y la perversidad se amparan algunas veces al lado de la noble profesión del médico para explotar á la gente cándida y convertir la medicina en vergonzoso comercio. Destruir el charlatanismo y la impericia es una necesidad social, y el hombre científico está en el deber de aniquilar á estos dos enemigos mortales de la vida y de la fortuna.

#### IV

##### CONSULTAS MEDICO-LEGALES.

La consulta médico-legal es un documento, una memoria ó una relación en que uno ó más médicos, y á petición de la autoridad ó de las partes interesadas, aprecian, discuten ó destruyen el valor de un certificado, de una exposición ó de cualquiera otra diligencia oficial verificada por otros peritos.

Esta consulta puede ser pedida en el curso de una causa por el Ministerio Público ó por la defensa. En el primer caso, el Magistrado convoca varios médicos para saber si aceptan el cargo, y una vez aceptado, les toma el juramento. Hecho esto, se pone en sus manos la exposición ó exposiciones de los otros médicos y demás piezas de la instrucción sumaria que puedan solicitar para aclarar la cuestión. En el segundo caso, el defensor puede hacer uso de la consulta en el momento que juzgue conveniente en relación con la ley.

En ambas circunstancias la consulta debe contestarse ó redactarse con toda claridad y guardando el mismo orden que en una exposición ordinaria: protocolo, discusión y conclusión. Los médicos no deben olvidar ningún detalle; pueden discutir

los hechos con toda la extensión que crean necesaria; deben probar con hechos bien establecidos y admitidos en la ciencia las proposiciones que emitan, teniendo cuidado de no alterar intencionalmente ninguno de los hechos consignados en la exposición de sus colegas con el propósito de anular ésta. Al contrario, analizarán los conceptos emitidos y no atacarán la exposición en tanto que ella no sea viciosa, errónea ó contraria á la ciencia; á esto nos obliga la consideración y dignidad profesional.

La misión del médico consultado es, en lo general, sencilla; como hombre de honor y de conciencia debe decir la verdad, afirmando ó negando los hechos con toda imparcialidad. En los casos dudosos, Devergie dice que *la balanza debe inclinarse en favor del acusado.*

V

**ORDENANZA, DECRETOS E INSTITUTO MEDICO-LEGAL DEL DEPARTAMENTO.**

Hemos creído útil el agregar á esta parte del Tratado la Ordenanza número 45 de la Asamblea del Departamento de Cundinamarca y los Decretos de desarrollo de la misma, con el fin de que los otros Gobiernos departamentales en su vía de progreso, se sirvan de estos documentos al organizar sus respectivos Institutos médico-legales.

El espíritu de la Ley 100 de 1892, que hemos señalado antes, nos hace comprender la necesidad de estas nuevas Oficinas judiciales.

También señalaremos el modo de organizar esos Institutos en su régimen interno, tal como existe en Bogotá.

**ORDENANZA NÚMERO 45,**

por la cual se dictan algunas disposiciones sobre Medicina Legal del Departamento.

La Asamblea departamental de Cundinamarca

**ORDENA :**

Art. 1º Divídese el Instituto Médico-legal en dos servicios: uno para las autopsias periciales, y otro para los trabajos de Química-legal toxicológica.

Art. 2º El Gobernador del Departamento nombrará dos médicos y un químico titulados, para que se encarguen de practicar, los dos primeros, los reconocimientos periciales y los trabajos que sean del dominio de la medicina-legal, y todos tres los de química-legal y toxicológica.

Art. 3º Cuando la secuela de los asuntos judiciales en que intervienen los expresados facultativos, no sea reservada conforme á la ley y en los casos en que lo permitan los interesados, podrán intervenir, para las autopsias y análisis químicos, dos ayudantes que tendrá la Oficina médico-legal, los cuales serán nombrados por el Gobernador y elegidos de entre los estudiantes de la Escuela de Medicina de quinto año, que hayan ganado sus cursos en la más alta calificación.

Art. 4º Los empleados de la Oficina médico-legal gozarán de las siguientes asignaciones mensuales :

Cada uno de los Médicos.....	\$ 250
El Químico.....	50
Cada uno de los Ayudantes.....	35
Habrá, además, un Portero-sirviente, nombrado por los Médicos, que tendrá un sueldo mensual de.....	25

Destínase, además, la suma hasta de treinta pesos (\$ 30) mensuales para los gastos de alcohol, carbón etc., etc.

Estas partidas se considerarán incluídas en el Presupuesto.

Art. 5º Destínase, además, en el Presupuesto de Gastos la suma de tres mil pesos (\$ 3,000) para la compra de reactivos, útiles y aparatos, de los cuales, quinientos pesos (\$ 500) se invertirán en la adaptación conveniente del local de la Oficina, de acuerdo con las indicaciones de los Profesores encargados de la Oficina médico-legal.

Art. 6º Los Directores de los servicios de medicina-legal y de química toxicológica, harán, alternándose, dos veces á la semana conferencias sobre los casos prácticos de interés para la ciencia, siempre que se lo permita el ejercicio de sus funciones. En el laboratorio de Toxicología practicará el Director estudios experimentales sobre las sustancias venenosas indígenas desconocidas en la ciencia, también sobre las alteraciones de los alimentos y bebidas, y pondrá en práctica observaciones de micrografía y bacteriología, si las permitieren los recursos votados para el Laboratorio.

Art. 7º En cada reunión de la Asamblea del Departamento pedirá el Gobernador la partida de mil pesos (\$ 1,000) en oro para reponer los reactivos gastados y para adquirir los aparatos y útiles que falten, de manera que con el trascurso del tiempo se complemente el Laboratorio destinado para estudios prácticos en servicio de la autoridad.

Art. 8º Cuando por algún motivo fuere nombrado por la autoridad

un profesor particular para que rectifique los trabajos ejecutados en el Instituto médico-legal, le será permitido verificar sus estudios en el Instituto mismo.

Art. 9º Cuando alguno de los Profesores-médicos de la Oficina de Medicina-legal estuviere fuera de la ciudad practicando algún reconocimiento, lo reemplazará el médico de la Cárcel de Detenidos.

Art. 10. Destínase del Tesoro departamental la suma de seis mil pesos (\$ 6,000) en cada bienio, para el pago de honorarios de los médicos que por citación de la autoridad tengan que practicar algún reconocimiento en las Provincias fuera de Bogotá.

Cuando el reconocimiento haya de practicarse en el lugar de la residencia del médico reconecedor, tendrá por honorarios á razón de un peso (\$ 1) por la primera hora, y cincuenta centavos (\$ 0-50) por cada una de las siguientes.

Cuando el reconocimiento haya de practicarse fuera del lugar de la residencia del médico, tendrá por honorarios á razón de cinco pesos (\$ 5) por miriámetro.

La ordenación de pago de honorarios se hará por el respectivo Prefecto de la Provincia, previo aviso oficial del Jefe de Policía que haya intervenido en el reconocimiento.

Con este fin, en la diligencia de reconocimiento se hará constar el tiempo invertido ó la distancia recorrida por el reconecedor.

En caso de exhumación de cadáveres ó autopsias, se pagará á razón de tres pesos (\$ 3) por hora.

Dada en Bogotá, á doce de Julio de mil ochocientos noventa y cuatro.

El Presidente, CARLOS TAVERA NAVAS.

El Secretario, *Miguel A. Peñaredonda.*

Gobernación del Departamento.—Bogotá, Julio 16 de 1894.

Publíquese y ejecútese.

CARLOS URIBE.

Por el Secretario de Gobierno, el Oficial Mayor,

ARTURO DE BRIGARD.

## DECRETO NÚMERO 94,

por el cual se reglamenta el servicio del Instituto Médico-legal, de conformidad con lo prescrito en la Ordenanza número 45 de 1894.

El Gobernador del Departamento de Cundinamarca,

En uso de sus atribuciones legales,

### DECRETA :

Art. 1º Divídese el Instituto Médico-legal en dos servicios : uno para las autopsias periciales, y otro para los trabajos de química-legal toxicológica.

Art. 2º Los médicos oficiales y los ayudantes permanecerán en la Oficina del Instituto todos los días no feriados, de las 8 a. m. á las 10 a. m., y de la 1 á las 3 p. m., para desempeñar sus funciones y dar cumplimiento á las órdenes que se les comuniquen, salvo los casos urgentes en que tengan que trasladarse á otros lugares. En los días feriados los empleados del Instituto acudirán á él en el acto que sean llamados por el señor Prefecto general de la Policía ó por cualquiera otro funcionario de instrucción.

Art. 3º Cuando los médicos oficiales deban concurrir al Panóptico, á los Establecimientos de Beneficencia ó á otros lugares, en obediencia á órdenes superiores, lo harán en horas distintas á las fijadas en el artículo anterior.

Art. 4º Son deberes de los médicos :

a) Presenciar las exhumaciones de cadáveres ordenadas por los Jueces ó funcionarios de instrucción ;

b) Practicar personalmente las autopsias y reconocimientos médico-legales que ordenen las autoridades ;

c) Dar contestación por escrito á las consultas que, sobre asuntos de su cargo, les hagan los Jueces ó funcionarios de instrucción ;

d) Asistir á las audiencias públicas, cuando lo requieran los Jueces respectivos ;

e) Ayudar al químico del Instituto en los análisis toxicológicos que practique ;

f) Cumplir las órdenes que reciban de la Gobernación, del Prefecto general de la Policía, del Tribunal Superior y de los otros empleados del ramo judicial ;

g) Pasar mensualmente á la Prefectura general y á la Secretaría de Gobierno, un resumen de los trabajos que se practiquen en la Oficina.

Art. 5º No podrán los médicos practicar reconocimientos fuera de la Oficina del Instituto sino en los casos en que no sea posible trasladar á ella á los pacientes, por la gravedad de las lesiones ó por otra causa grave. Cuando esto ocurra, los médicos, antes de practicar el reconocimiento, darán aviso á la Prefectura general de la Policía.

Art. 6º Todas las diligencias serán practicadas por ambos médicos á fin de que haya el común acuerdo que previene la ley. Cuando por ausencia, por enfermedad ó por cualquiera otra causa, uno de ellos no pudiere concurrir á la Oficina á practicar alguna diligencia, al Prefecto de Policía hará llamar al médico de la cárcel de detenidos para que reemplace al ausente, de lo cual dará cuenta á la Secretaría de Gobierno, con expresión del motivo de la ausencia del médico.

Art. 7º Las autopsias serán practicadas por los dos médicos personalmente, y los ayudantes llevarán la relación de las lesiones que se encuentren en el cadáver, en la forma que adelante se indicará. Cuando la autopsia se practique sobre un cadáver en que haya sospecha de envenenamiento, el químico del Instituto asistirá á ella, á fin de que examine los órganos lesionados y recoja personalmente las materias que deba analizar. Las vasijas en que éstas se recojan serán selladas por el Prefecto general ó por el funcionario de instrucción.

Art. 8º En el anfiteatro del Instituto no se recibirán sino los cadáveres que se encuentren en las siguientes condiciones:

a) Los que se encuentren en algún sitio público, ignorándose la causa que produjo la muerte;

b) Los de los individuos que hayan muerto violentamente ó aquellos en que haya signos suficientes para sospechar la comisión de un delito;

c) Los de personas cuyos deudos lo soliciten, por ignorar la causa que ha producido la muerte, ó por sospechar con algún fundamento que ha sido producida de una manera violenta.

Art. 9º Los cadáveres que no estén en las condiciones expresadas en el artículo anterior, se pondrán en el anfiteatro de San Juan de Dios para que el médico municipal practique la autopsia y expida el certificado de la causa que produjo la muerte. Si en la autopsia encontrare alguna sospecha fundada de que se ha cometido un delito, dará inmediatamente parte á la autoridad correspondiente, para que el cadáver sea trasladado al anfiteatro del Instituto, á fin de que los médicos practiquen el reconocimiento.

Art. 10. Los cadáveres no permanecerán en el anfiteatro del Instituto más de diez y ocho horas, salvo que las autoridades ordenen que sean expuestos al público, pero en este caso los médicos y sus ayudantes harán previamente el embalsamamiento del cadáver.

Terminada toda autopsia, los médicos pasarán la diligencia de ésta á la Prefectura para que allí se disponga la inmediata inhumación.

Art. 11. Cuando haya necesidad de practicar diligencias fuera de la ciudad, éstas lo serán por ambos médicos ó por sólo uno de ellos, á juicio del señor Prefecto general. En el último caso se alternarán en el servicio.

Art. 12. Cuando los médicos tengan que practicar alguna diligencia fuera de la ciudad y necesiten hacer uso de instrumentos ó útiles del Instituto, podrán tomarlos, pero darán antes al Prefecto general un recibo de ellos, de acuerdo con el cual volverán á entregarlos una vez que hayan practicado las diligencias del caso. En ninguna otra circunstancia podrán los empleados del Instituto sacar fuera de la Oficina los instrumentos, útiles y demás objetos que á ella pertenecen.

Los reactivos é instrumentos del laboratorio químico del Instituto, no podrán ser sacados de él por ningún motivo.

Art. 13. Son deberes del químico :

a) Concurrir todos los días de la 1 á las 2 p. m. á la Oficina del Instituto á informarse si hay ó nó análisis que practicar;

b) Concurrir con los señores médicos á las exhumaciones y á las autopsias de cadáveres en que se sospeche un envenenamiento;

c) Practicar todos los análisis toxicológicos que ordene la Gobernación á los funcionarios de instrucción;

d) Hacer los exámenes de espectroscopio, de manchas en el microscopio y los demás que fueren necesarios;

e) Practicar los demás análisis que ordene la Gobernación, aun cuando no sean toxicológicos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6° de la Ordenanza número 45 de 1894;

f) Dar por escrito á la autoridad que ordene el examen ó el análisis el resultado que en ellos haya obtenido;

g) Concurrir á las audiencias públicas cuando se lo exijan los Jueces;

h) Conservar en perfecto estado y con el orden y aseo debidos los instrumentos, útiles y reactivos del laboratorio del Instituto.

Art. 14. Desde el próximo mes de Octubre los médicos y el químico del Instituto tienen el deber de dictar conferencias públicas sobre los casos de interés científico que encuentren en el desempeño de sus funciones. Las conferencias tendrán lugar en la Oficina médico-legal ó en el laboratorio del Instituto, según el caso. Se dictarán una vez por semana, alternándose en ellas los Directores de los servicios del Instituto. El día y la hora en que deban tener lugar serán fijados de acuerdo con el Rector de la Facultad de Medicina, con el objeto de que á ellas puedan concurrir el mayor número posible de los alumnos de

dicha Facultad. Con la anticipación debida se anunciarán en los periódicos de la capital el tema de la conferencia, con expresión del nombre del Profesor que la dicta y la hora y el sitio en que deban tener lugar.

Art. 15. Son deberes de los ayudantes:

a) Concurrir á la Oficina en las horas señaladas en el artículo 2º del presente Decreto;

b) Llevar la historia de los casos que se presenten en el Instituto y los libros de la Oficina;

c) Escribir los reconocimientos ordenados por los funcionarios de instrucción y la relación de las consultas que hagan los Magistrados del Tribunal, los Jueces y demás empleados del ramo criminal;

d) Concurrir con los médicos á los lugares fuera de la Oficina á donde haya necesidad de practicar alguna diligencia;

e) Cuidar de que la Oficina se encuentre permanentemente en el mayor orden y aseo;

f) Ayudar á los Jefes de los servicios en todos los trabajos que se les ordenen;

Art. 16. En el Instituto médico-legal se llevarán los siguientes libros: uno para los reconocimientos y demás operaciones de la Oficina médico-legal; otro para los trabajos de química, y otro para anotar el resumen general de los trabajos que se practiquen.

Art. 17. Cuando los Jefes del servicio tengan que practicar diligencias fuera de la capital, las cuentas de viáticos, que serán lo más detalladas posible, las harán visar por el Prefecto general para la respectiva ordenación.

Art. 18. ....

Art. 19. El Instituto médico-legal quedará, desde la fecha de este Decreto, bajo la inmediata inspección de la Prefectura general, quien cuidará del estricto cumplimiento de las presentes disposiciones.

Art. 20. Los pedidos que haya necesidad de hacerse al extranjero tanto de útiles como de instrumentos y reactivos para el servicio del Instituto, se harán directamente por la Secretaría de Gobierno, de acuerdo con las indicaciones que hagan los Directores de los servicios. Los demás objetos que se necesiten, como combustibles, mobiliario etc. serán suministrados por la Prefectura general.

Art. 21. El Prefecto general hará con los Profesores, Jefes de los servicios del Instituto, un inventario riguroso de los instrumentos, útiles, reactivos etc., tanto del servicio médico como del de química, y para verificar la existencia de ellos pasará una escrupulosa visita. Copia del inventario primitivo y de la diligencia de cada visita serán pasados á la Secretaría de Gobierno.

Art. 22. ....

Art. 23. Cuando alguno de los señores médicos oficiales se separe de la Oficina en uso de licencia por motivo de asuntos particulares, el señor Prefecto general de la Policía queda autorizado para llamar otro médico que lo reemplace, quien disfrutará de la asignación que le corresponda al médico oficial, durante el tiempo de su ausencia.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Bogotá, á 12 de Septiembre de 1894.

CARLOS URIBE.

El Secretario de Gobierno,

CARLOS CUERVO MÁRQUEZ.

## DECRETO NÚMERO 188 DE 1897

(21 DE JUNIO),

por el cual se organiza el Instituto Médico-legal.

El Gobernador del Departamento de Cundinamarca,

En uso de sus facultades legales, y

### CONSIDERANDO :

1º Que por la Ordenanza número 45 de 1894 se dividió el Instituto Médico-legal en dos servicios : uno para las autopsias periciales y otro para los trabajos de química legal toxicológica ; que para el primero de estos servicios dispuso que se nombraran dos médicos, y para el segundo un químico, todos titulados ; y que todos tres practicasen los trabajos de química legal toxicológica ;

2º Que la obligación de los dos médicos de practicar con el químico los trabajos de toxicología, se hace casi imposible por la separación de las respectivas Oficinas en dos locales distintos ; por la multiplicidad y frecuencia de los asuntos que los dos médicos tienen á su cargo y por las diligencias que frecuentemente tienen que practicar en los Municipios del Departamento en donde no hay médicos, ó, aunque los haya, carecen de los instrumentos necesarios para llenar bien su cometido, aparte de que en algunas ocasiones se excusan de cumplir aquellas diligencias por ser graves, difíciles y sobre todo peligrosas ;

3º Que también sucede muchas veces que á un mismo tiempo se solicita de dos ó más Municipios el envío de los médicos oficiales para que practiquen autopsias, exhumaciones etc., á lo cual no puede acce-

derse por carencia de personal suficiente, á menos de que se interrumpan los trabajos diarios del Instituto Médico-legal;

4º Que la misma Ordenanza prohíbe á los ayudantes del Instituto intervenir en las diligencias que se practiquen por los médicos, cuando éstas se refieren á asuntos de carácter criminal que, por su naturaleza, son reservadas conforme á la ley; y tan sólo les permite su intervención cuando á ello asienten las partes y no existe aquella reserva; todo lo cual exige una reglamentación terminante que evite irregularidades, y

5º Que la división del Instituto en dos servicios no produce ninguna ventaja y sí da lugar á desorden y demoras perjudiciales en sus trabajos, de lo cual tiene la Gobernación repetidas quejas; en tanto que reunidos los dos expresados servicios en un solo local, pueden los respectivos jefes prestarse mutuo apoyo y se evita que los ayudantes intervengan como peritos en asuntos delicados,

DECRETA :

Art. 1º Mientras se adopta un local adecuado para el efecto, reúnen en el lugar que actualmente sirve para la Oficina de Medicina legal, propiamente dicha, los dos servicios en que está dividido el Instituto. En él practicarán los tres profesores los trabajos de aquélla y los de química legal toxicológica, como se indica en el presente Decreto.

Art. 2º Los tres profesores y los tres ayudantes permanecerán en el local del Instituto todos los días no feriados, de las 8 á las 10 a. m. y de la una á las 3 p. m., para desempeñar sus funciones y dar cumplimiento á las órdenes que se les comuniquen, salvo los casos en que tengan que trasladarse á otros lugares. En las demás horas de los días útiles y en los feriados los profesores y los ayudantes acudirán, en el acto en que sean llamados por la Gobernación, por el señor Prefecto de la Provincia de Bogotá ó por cualquier otro funcionario de instrucción al lugar á donde se les indique.

Art. 3º Cuando en obediencia de órdenes superiores, tengan que concurrir al Panóptico, á las cárceles, á los establecimientos de beneficencia, ó á casas particulares, irán dos de los tres profesores, con un ayudante á practicar la diligencia ordenada, y el otro y los demás ayudantes permanecerán en la Oficina practicando las diligencias que ocurran, si ellas no fueren de gravedad.

Art. 4º Están igualmente obligados á practicar en los Municipios del Departamento las diligencias médico-legales que la Secretaría de Gobierno ó la Prefectura de Bogotá les ordenen.

Art. 5º Los tres profesores de la Oficina están obligados á prac-

ticar *personalmente* todo acto ó diligencia médico-legal y químico-toxicológica con el celo, esmero y prontitud que la naturaleza del caso exija y la administración de justicia requiera, de conformidad con las prescripciones señaladas en este Decreto.

Art. 6º No podrán los médicos practicar autopsias ó reconocimientos de heridas, en casas particulares, sino en los casos en que á los heridos no les sea posible trasladarse á la Oficina por la gravedad de las lesiones, ó en que por la traslación pueda ponerse en peligro su vida. Cuando esto ocurra, los médicos, antes de ir á practicar el reconocimiento, darán aviso á la Prefectura respectiva ó á la Secretaría de Gobierno.

Art. 7º Son deberes de los ayudantes :

1º Concurrir á la Oficina todos los días no feriados á las horas que se han señalado en el artículo 2º del presente Decreto; pero si ocurriere alguna diligencia urgente á otras horas, ó en día feriado, están obligados á prestar sus servicios;

2º Trasladarse con los médicos á los lugares de fuera de la Oficina en donde haya necesidad de practicar alguna diligencia, la cual sentarán en borrador para trasladarla al libro correspondiente y á la nota del funcionario que lo ordena ó al expediente, si lo hubiere;

3º Escribir las actas de cada autopsia, reconocimiento, relación médico-legal etc., del modo siguiente: un ayudante escribirá el acta en el libro que con este fin se lleve en la Oficina; el otro hará igual cosa á continuación de la nota ó auto en que el funcionario instructor ordena la diligencia que debe practicarse, y el tercero sentará en el libro correspondiente: la fecha, el número de orden, el nombre de la persona que va á reconocerse, ó el número del expediente etc., el objeto de la diligencia, la Oficina que la ordena y el folio del libro de actas;

4º Formar los cuadros de que habla el artículo 34, escribir las notas y practicar las demás diligencias que les ordenen los profesores, de acuerdo con este Decreto. En todos estos trabajos se alternarán los tres ayudantes;

5º Intervenir como peritos en las diligencias en que, á juicio de la Secretaría de Gobierno, puedan hacerlo en los Municipios del Departamento;

6º Ayudar á los jefes de la Oficina en todos los trabajos que les ordenen, ya sean de medicina legal, ya de química toxicológica;

7º Cuidar de que la Oficina, los útiles, los instrumentos etc., se conserven permanentemente en el mayor orden y aseo. La falta de cumplimiento de esta disposición será castigada con un descuento de dos pesos (§ 2) por cada vez que ocurra. Este descuento será igual para los tres ayudantes y se hará de la nómina del fin del mes en que se note la falta ó faltas;

8º Llevar un inventario de los libros, instrumentos, útiles y demás enseres de la Oficina, siendo responsables mancomunadamente de la pérdida ó extravío de cualquiera de ellos.

Art. 8º De toda diligencia ó análisis químico que se practique en la Oficina ó fuera de ella por los médicos oficiales, se extenderá una acta que debe redactarse únicamente por éstos, y de una manera tan terminante y circunstanciada que dé una idea clara, completa y fiel de los hechos, objetos y lesiones examinadas. La observancia de esta disposición no se encarece lo bastante á los profesores, quienes deberán tener presente en cada reconocimiento que el acta de los resultados no se hace solamente para su uso propio, sino que se trata de suministrar con ella un documento que, aun más tarde, pueda dar luz sobre todas las circunstancias que á la sazón presentaba el objeto descrito, de modo que otros peritos que hayan de dar su dictamen, puedan conocer claramente el estado de las cosas que hayan encontrado los médicos que verificaron el reconocimiento.

Art. 9º El acta debe ser lo más inteligible que se pueda, de modo que el Juez, el Fiscal, los Jurados y demás personas que la lean, puedan darse cuenta perfecta de los hechos descritos en ella; está destinada exclusivamente para el Juzgado, y sirve para establecer el cuerpo del delito. Deben, por tanto, y en cuanto sea posible, evitarse los términos técnicos extraños al lenguaje común. Deben dibujarse, aunque sea toscamente los objetos que se describan, lo cual ilustrará las redacciones y dará más luz á las descripciones; esto mientras el Gobierno puede auxiliar á la Oficina de Medicina legal con aparatos fotográficos y con "esquemas," para dibujar las observaciones, que tanto servicio prestan en la práctica de aquella ciencia y que tanto uso tienen hoy en este ramo.

Art. 10. Los profesores á quienes corresponda en turno practicar un análisis, consignarán diariamente el detal circunstanciado de las operaciones ejecutadas. Esta relación les servirá más tarde de base para la redacción de las actas.

Art. 11. Las actas de análisis químicos deben contener: la descripción del estado en que fueron entregadas las materias sospechosas; la serie de operaciones físicas y químicas á que las hayan sometido y las conclusiones que puedan sacar de ellas. Las actas deben contener detalles circunstanciales, para que todo químico pueda, por su simple lectura, adoptar las conclusiones de los peritos, y según estas últimas, afirmar que tal veneno fué aislado, que tal otro no existía ó que no había en las materias sospechosas ninguna muestra de cuerpo tóxico.

Art. 12. Estas actas se escribirán por duplicado: una en el libro de actas que se llevará en la Oficina y la otra á continuación de la nota

en que el Juez ó el funcionario de instrucción haya ordenado la práctica de la diligencia médico-legal. Terminada esta última la firmarán los médicos, y en ningún caso los ayudantes.

Parágrafo. El acta escrita á continuación de la nota del Juez ó funcionario de instrucción, la incluirán estos empleados en el expediente ó causa que la motiva, *sin copiarla, sin agregarle nada, enmendarla ó corregirla*. De igual manera procederán con las demás actas que fueren necesarias hasta la curación del herido, por ejemplo en el caso de lesiones corporales que imposibiliten al agredido por varios días. Después de la última acta, si fueren varias, el funcionario sentará en el expediente un auto en que haga constar, bajo la gravedad del juramento, que los médicos que intervinieron en las actas, se afirman y ratifican en su exposición (artículo 65, Ley 100 de 1892).

Art. 13. Los trabajos médico-legales en asunto criminal, como autopsias, reconocimientos de heridas, atentados contra las costumbres, abortos etc., exámenes microscópicos, espectracópicos, análisis de orinas etc., los practicarán los tres profesores del modo siguiente :

a) Cada diez días se alternarán los tres, por turno riguroso, en la práctica de estas diligencias ;

b) El médico que esté de turno tiene la obligación, durante su período, de practicar *personalmente* los trabajos indicados en la primera parte de este artículo, de dictar y firmar las actas correspondientes, anteponiendo á su nombre las palabras “El Jefe de trabajo,” y de dar cuenta diaria á la Gobernación ó á la Prefectura de la falta de asistencia de los demás empleados de la Oficina, si ocurriere, especificando el modo de ella ;

c) Los otros dos médicos presenciarán las operaciones ; practicarán igualmente el examen médico-legal ; harán al Jefe las observaciones que estimen convenientes ; le ayudarán en las autopsias y en las demás operaciones manuales ; firmarán las actas, y el que le siga en el turno, lo reemplazará en sus funciones, cuando, por orden superior, por enfermedad ó por otras causas, tenga aquél que ausentarse de la Oficina ; pero cuando vuelva á ella terminará su turno.

Parágrafo. Al principiar y terminar cada turno se dejará constancia en una diligencia firmada por los dos primeros profesores que lo hayan servido.

Art. 14. Los análisis químico-toxicológicos de que los Jueces, los funcionarios de instrucción ó la Gobernación encarguen á la Oficina, los harán igualmente por turno los tres médicos, distribuyéndoselos en el orden en que se reciban en la Oficina, así : el médico á quien corresponda ejecutar el trabajo, tendrá por compañero en las operaciones al que inmediatamente le siga en el turno, el cual firmará con aquél el

acta del análisis que deben mandar á la autoridad ordenadora. Siguiendo este orden de alternabilidad harán los demás análisis.

Art. 15. Los tres profesores de la Oficina cumplirán por turno riguroso, en el orden en que vayan recibiendo en ella, las diligencias médico-legales que la Gobernación ó la Prefectura les ordenen practicar en los Municipios del Departamento. Cuando la diligencia que haya de practicarse fuere grave y la Secretaría de Gobierno estimare conveniente que dos de los médicos deben hacerla, irá aquél á quien corresponda el turno con el que inmediatamente le sigue en esta obligación; si éste último no pudiese concurrir, irá solo el de turno, en cuyo caso lo acompañará uno de los ayudantes.

Art. 16. Los expedientes que los Magistrados, los Jueces y demás funcionarios les pasen en consulten, los estudiarán los médicos, se los distribuirán por turno entre los tres y cada uno hará la redacción del acta ó la relación médico-legal del expediente que le corresponda; y después de discutirla los médicos en sus puntos principales y en sus conclusiones, la firmarán dos de ellos; el que haga la redacción y el que le siga en turno en la ejecución de estos trabajos.

Parágrafo. En las actas correspondientes á las diligencias médico-legales de los dos artículos anteriores, el médico que hace el trabajo, antepondrá á su firma las palabras "el Médico de turno," para que el señor Juez de la causa dé cuenta á la Gobernación de las faltas en que, contra este Reglamento, incurra el médico y para imponer á éste la pena á que se haga acreedor.

Art. 17. Los reconocimientos de lesiones personales, las autopsias, análisis químico-toxicológicos etc., serán practicados única y exclusivamente por los médicos oficiales; á los ayudantes les es absolutamente prohibido hacerlas sin autorización de la Gobernación. Solamente podrán intervenir directamente en estas diligencias cuando, en obediencia de órdenes superiores, tengan que trasladarse con uno de los médicos á un Municipio á practicar alguna diligencia médico-legal. En el caso contrario incurrirá el médico de turno en la multa de cinco pesos (§ 5) por cada vez que infrinja esta disposición; y los ayudantes, en la de dos pesos (§ 2) por la misma infracción. En la misma pena incurrirán también los últimos por cada vez que firmen una acta sin la autorización indicada.

Art. 18. En los reconocimientos de heridas en general que imposibiliten á los agredidos para el trabajo, por varios días, los médicos oficiales señalarán con precisión en cada reconocimiento: la marcha de las lesiones, el estado que presenten, las complicaciones que sobrevengan etc., del mismo modo que se llevan en la clínica las observaciones de los enfermos y el efecto de los medicamentos; sin limitarse en nin-

gún caso á decir, por ejemplo, que el herido no puede trabajar aún ó que sigue imposibilitado, sino que es necesario dar la razón de esto.

Art. 19. Los médicos oficiales están obligados á practicar autopsias:

1º De los cadáveres de individuos que se encuentren en algún sitio público, cuando se ignora, la causa de la muerte;

2º Las de los individuos que hayan muerto violentamente ó de aquéllos en que haya signos suficientes para sospechar la comisión de un delito, y

3º Las de las personas cuyos deudos ó la autoridad lo soliciten, por sospechar con criterio fundado que la muerte ha sido producida de una manera extraña ó sin causa natural.

Parágrafo. En ningún caso están obligados á practicar autopsias de cadáveres que no estén en las condiciones antes indicadas; y menos aún cuando se desee saber si la causa de la muerte fué una enfermedad contagiosa. En este caso y en el de aquellos cadáveres para los que, por falta de certificado médico, no pueda la Alcaldía dar la licencia para inhumarlos, el reconocimiento ó autopsia será practicado por el médico municipal de la ciudad.

Art. 20. Los cadáveres no permanecerán en el anfiteatro de la Oficina más de 24 horas, salvo que las autoridades ordenen que sean expuestos al público, por ser desconocido el individuo; pero en este caso el médico de turno y los ayndantes harán previamente el embalsamamiento del cadáver. En los otros casos, el funcionario que descuide hacer inhumar el cadáver que ha mandado al anfiteatro, incurrirá en una multa de diez pesos (§ 10).

Terminada toda autopsia, los médicos pasarán el acta de ella á la Prefectura, para que de allí sea remitida inmediatamente al funcionario instructor, á fin de que éste ordene la inhumación del cadáver.

Art. 21. Por la Prefectura de Bogotá se contratarán, siempre que fuere preciso, los individuos necesarios para que presten el servicio de llevar los cadáveres, una vez cumplidas las autopsias, á los lugares donde deban ser inhumados. Para atender á este gasto se destinarán hasta tres pesos (§ 3) en cada caso, de los fondos señalados, para material de la Oficina médico-legal.

Art. 22. En el Instituto médico-legal se llevarán los siguientes libros: uno para escribir las actas de todos los trabajos químico-toxicológicos y las relaciones médico-legales de las consultas que los señores Magistrados del Tribunal y los Jueces hagan á los médicos; otro para anotar el resumen de los trabajos diarios, y otro para copiar las notas.

Art. 23. En todo análisis toxicológico debe prohibirse la entrada al laboratorio á toda persona extraña; y las materias en examen las

guardarán en un lugar seguro, á fin de que en ausencia de los médicos de turno no puedan ser alteradas.

Art. 24. El médico de las cárceles tiene obligación, además del servicio que debe prestar en aquellos establecimientos :

1º De concurrir todos los días no feriados á la Oficina de Medicina legal, de la 1 á las 2 p. m., á dar cuenta del estado de los heridos y de los presos de quienes se sospeche un estado de locura ;

2º Cuando por ausencia de los médicos oficiales, lo ordene la Secretaría de Gobierno ó la Prefectura, practicar, con el otro médico oficial, los trabajos de la Oficina ; pero no estará obligado á desempeñar los indicados en los artículos 14, 15 y 16, ni á hacer el turno de que habla el artículo 3º de este Decreto ;

3º Pasar mensualmente un cuadro del movimiento de enfermos en dichos establecimientos, el cual hará en la forma siguiente : primera columna, fechas ; segunda, número de orden ; tercera, nombre del enfermo ; cuarta, diagnóstico de la enfermedad, y quinta, fecha de ella ;

4º Cuando tenga que prestar sus servicios en la Oficina de Medicina legal, se le eximirá de hacerlo en las horas de la mañana, para que pase la visita á los enfermos de las cárceles ; pero en las horas de la tarde tiene obligación de concurrir á aquélla á practicar los reconocimientos que ocurran ; y si no lo hiciere así, incurrirá en la multa que tienen aquellos empleados en idénticas circunstancias.

Art. 25. Los funcionarios de instrucción y los Jueces deben examinar las actas de reconocimiento, compararlas con las prescripciones establecidas en este Decreto, y, si no las hallan conformes con ellas, ó son defectuosas de cualquiera otra manera, deben dar cuenta á la Secretaría de Gobierno de estos defectos, para que se ordene que los médicos corrijan tales descuidos ó faltas.

Art. 26. Salvo el caso previsto por el artículo 3º de la Ordenanza número 45 de 1894, en ningún otro, ni aun por mandato de los mismos médicos del Instituto, podrán los ayudantes de éste practicar autopsias ni análisis químicos. La contravención á esta disposición será castigada con una multa de diez pesos (§ 10) por cada vez.

Parágrafo. Dichas diligencias, así como las exhumaciones, serán practicadas *personalmente*, en cada caso, por los respectivos médicos.

Art. 27. Los tres médicos de la Oficina tendrán de sueldo mensual la suma de doscientos cincuenta pesos (§ 250) cada uno, y los ayudantes, la de ochenta pesos (§ 80) cada uno.

§ 1º. En las diligencias que practiquen fuera de Bogotá, tendrán de viáticos los médicos, cinco pesos (§ 5) por miriámetro, y los ayudantes cuatro pesos (§ 4) por igual distancia, según lo dispone la Ordenanza número 45 de 1894. Para este efecto se computará la distancia

que hay de esta ciudad al Municipio en donde tengan que practicar la diligencia, y la correspondiente por el regreso; pero como los médicos y sus ayudantes, por razón de ser empleados públicos, tienen pase libre en los trenes de los respectivos ferrocarriles, no se les abonará la distancia que recorran en los vehículos de éstos, sino únicamente una suma equivalente al valor doble del pasaje de ida y regreso que en 1ª clase se paga en aquéllos por cada individuo, como compensación por los demás gastos que tengan necesidad de hacer, en el trayecto en donde haya ferrocarril.

§ 2º En las exhumaciones y otras operaciones que implican gastos, como desinfectantes, peones para abrir la fosa, aseo del cadáver etc., el Gobierno suministrará los primeros de estos elementos y ordenará al Alcalde del Municipio respectivo que haga los otros gastos, cuyas cuentas serán visadas por los médicos ó por el médico que ejecute la operación, para cubrirlas en la Administración de Hacienda del Departamento, pudiéndose invertir en cada operación hasta \$ 10, á juicio de los médicos.

Art. 28. Cuando alguno de los médicos se separe de la Oficina, en uso de licencia, por motivos de asuntos particulares, la Secretaría de Gobierno ó la Prefectura llamará á otro médico, quien disfrutará de la asignación mensual que corresponde al empleado durante el tiempo de su ausencia.

De igual manera se procederá con los ayudantes de la Oficina en idénticos casos; pero los que los reemplacen deben estar estudiando medicina y haber ganado, con buenas calificaciones, por lo menos los cursos de los tres primeros años de dicha ciencia.

Parágrafo. En caso de enfermedad de alguno de los médicos ó de alguno de los dos ayudantes, el enfermo disfrutará de la mitad de su sueldo.

Art. 29. Para comprobar que la diligencia ordenada que motiva el viaje se ha cumplido, los médicos ó médico á quien corresponda hacerla, al presentar la cuenta de viáticos, la acompañará de un certificado ó nota del Prefecto, del Alcalde ó del Juez del respectivo Municipio, con que se compruebe su cumplimiento; sin este requisito no se expedirá la orden de pago.

Art. 30. Cuando se compruebe que la diligencia dejó de practicarse sin culpa del profesor, éste siempre tendrá derecho á los mismos viáticos ya fijados.

Art. 31. La falta de asistencia de los médicos á la Oficina en las horas señaladas en el presente Decreto, será castigada con las multas siguientes: cuatro pesos (\$ 4) al que falte en las horas de la mañana, y seis pesos (\$ 6) por las horas de la tarde; pero si fuere médico de tur-

no, estas sumas se le duplicarán. Cuando se ordene la práctica de una diligencia médico-legal en alguno de los Municipios del Departamento, el médico á quien le corresponda ésta, se pondrá en marcha 24 horas á más tardar después de recibir la orden; pero si demorase su ejecución por mayor tiempo, incurrirá en la multa de veinticinco pesos (§ 25), y si rehusare ir á cumplir la orden ó no la cumple, sin motivo justificable, perderá el destino, y se nombrará al que le siga en turno para que efectúe la operación. El ayudante á quien corresponda ir incurrirá en el primer caso en la multa de diez y seis pesos (§ 16), y en el segundo perderá el destino.

El médico de turno que no practique *personalmente* los trabajos indicados en el artículo 26 ó los haga incompletos ó mal hechos, incurrirá en la multa de diez pesos (§ 10) diarios. Los ayudantes á quienes corresponda escribir las actas, pagarán dos pesos (§ 2) por cada omisión.

Las infracciones de los demás artículos de este Decreto serán castigadas con penas á juicio de la Secretaría de Gobierno.

Las multas indicadas se descontarán del sueldo mensual del empleado que incurra en ellas.

Art. 32. Las cuentas por útiles de escritorio, por elementos para el laboratorio, por el aseo de la Oficina y del anfiteatro etc., las pasará el médico de turno á la Secretaría de Gobierno para la expedición de la orden de pago.

Art. 33. La Secretaría de Gobierno y la Prefectura nombrarán á uno de los empleados de sus Oficinas, para que, cada vez que lo estimen aquéllas conveniente, inspeccionen la Oficina de Medicina legal y den cuenta de las faltas de asistencia de los empleados, de la falta de aseo y demás irregularidades que noten.

Art. 34. El Instituto médico-legal pasará mensualmente á la Gobernación un cuadro resumen de los trabajos ejecutados en el mes, en el cual se indicarán: la naturaleza de las diligencias practicadas dentro ó fuera de la capital, las autoridades que las hayan ordenado, los Municipios en que se practiquen y el nombre del médico oficial que haya desempeñado la respectiva comisión. En dicho cuadro se harán constar, también, las diligencias practicadas en el Gabinete de Toxicología en el mes correspondiente.

Art. 35. Un mes, por lo menos, antes de la reunión de la Asamblea, pasará el Instituto médico-legal á la Gobernación un informe detallado de todas las operaciones médico-legales y químico-toxicológicas, con las observaciones importantes que sobre la materia hayan podido hacerse, para que aquella Corporación las tome en cuenta y dicte, si es posible, disposiciones convenientes para el adelanto y progreso del Departamento en este ramo, ó solicite del Congreso, por me-

ño de la misma Gobernación, las modificaciones de las leyes en relación con las observaciones prácticas que de aquéllos trabajos se desprendan.

Art. 36. Por la Secretaría de Gobierno se dictará un Reglamento detallado en lo posible para que á él se ajuste la práctica de ciertos reconocimientos y diligencias etc.

Comuníquese y publíquese.

Dado en Bogotá, á 21 de Junio de 1897.

J. N. VALDERRAMA.

El Secretario de Gobierno, RAFAEL PINTO V.

## VI

### INSTITUTO MEDICO-LEGAL.

Este debe construirse en un lugar adecuado y bien ventilado, con luz y agua abundantes y con desagües bien establecidos.

En Bogotá se encuentra en el costado Norte de la planta baja del edificio de San Francisco. A la entrada se halla un gran salón destinado al despacho de los médicos, con sus escritorios, muebles y demás accesorios. A la derecha del salón se encuentra el anfiteatro, aseado, con dos mesas de tablero de mármol, con suelo cubierto de losas bien pulimentadas, una caja mortuoria, sustancias desinfectantes, baldes para el aseo, esponjas, vestidos de género y de caucho para los médicos y los ayudantes, cajas de autopsias y de embalsamamientos con todos sus útiles.

Por último, al lado del anfiteatro, se encuentra un patio destinado á la exhibición de los cadáveres, cuando el caso lo requiera.

La entrada á estos últimos lugares se hace por una puerta que está á cargo de la Policía.

Los médicos organizadores de este Instituto llevan los siguientes libros: 1º Libro de anotaciones; en éste se escribe, día por día, el nombre del individuo reconocido, la naturaleza de la diligencia y el nombre del funcionario que la ordena, así: Enero 20 de 1897.—Juan Rincón. Herida del cráneo. Inspec-

tor 1º municipal; 2º Libro de diligencias médico-legales; en éste se escriben todas las exposiciones con las formalidades legales, á medida que ocurren; de esta manera se deja copia exacta de la diligencia, y en los casos de pérdida del expediente ó de una consulta médico-legal, es fácil rehacer, en parte, el primero, y servirse el médico eficazmente en el segundo. Los dos ayudantes de la Oficina escriben la diligencia al mismo tiempo; el uno, en el expediente, y el otro, en el libro; 3º Libro copiator de la correspondencia oficial.

Al fin de cada mes, los médicos pasan una relación de sus trabajos á las autoridades de que trata el Decreto anterior. Y cada dos años, al reunirse la Asamblea departamental, remiten á ésta un informe general, por conducto de la Gobernación.

Constituído el Instituto, como queda indicado, las diligencias se practican diariamente con el mayor orden. De las ocho á las diez de la mañana se hace el estudio de los expedientes que envían, en consulta, las diversas autoridades; de la una á las tres, se practican los reconocimientos que ordenan los distintos funcionarios, y á las tres de la tarde, se verifican las autopsias, cuando ocurre el caso. Estas diligencias en Bogotá son en número de diez diarias, término medio.

Los agentes ó funcionarios se dirigen al Instituto, de conformidad con el artículo 65 de la Ley 100, en esta forma:

*“ Señores Médicos-legalistas.*

“ Sírvanse ustedes reconocer á la persona de Pablo Barón, y emitir á continuación su concepto sobre las lesiones que tenga, su naturaleza, gravedad y tiempo de imposibilidad que ellas ocasionen.

“ El funcionario,

*“ (Aquí firma).”*

En la Oficina ó fuera de ella se practica la diligencia con todas las formalidades legales, como veremos más adelante en algunos modelos, y se devuelve el oficio al respectivo funcionario.

Cuando la herida ó heridas tienen gravedad, se practicarán nuevos reconocimientos cada 24 horas, como lo dispone el artículo 1520 del Código Judicial, y una vez que la imposibilidad

ha terminado, se extenderá una última diligencia, en la cual se hace constar con toda claridad el *tiempo preciso* de incapacidad para trabajar, que haya tenido el individuo lesionado.

Todas esas diligencias deben ir firmadas por dos peritos y debidamente juramentadas.

Cuando se trata de un cadáver que se encuentra en un lugar público con huellas de violencia, ó en las condiciones que indica la Ordenanza antes indicada, el agente de la autoridad, por conducto del respectivo funcionario, hará comparecer á ese lugar á los médicos, tan pronto como sea posible. Y al mismo tiempo establecerá la mayor vigilancia para evitar que persona alguna mueva el mencionado cadáver ni los objetos que se encuentren cerca de él y que puedan dar luces en la investigación.

En todos los casos, el médico, después de aceptar la misión que le confía la Justicia y de prestar el juramento, se trasladará al lugar de los sucesos y procederá al examen del herido, á la autopsia, ó, en fin, al examen del agresor.

Legrand du Saulle, grande autoridad en Medicina legal, da algunos consejos á los médicos que aceptan tan delicada misión, y nos permitimos transcribirlos aquí y recomendarlos muy especialmente á nuestros colegas :

“ Cuando el perito no reúna las aptitudes indispensables para cumplir su deber, debe confesarlo y rehusar el cargo, aun con sacrificio de sus intereses.

“ La diligencia debe practicarse sin permitir la presencia de personas extrañas, las cuales pueden tener interés en alterar ó destruir el cuerpo del delito, ó en hacer desaparecer piezas importantes. Si tiene necesidad de ayudantes los llamará, escogiendo los más honrados é inteligentes, pero á pesar de ellos, él debe *buscarlo todo, hacerlo todo y verlo todo con sus propios ojos.*

“ Los médicos no deben comunicarse sus impresiones sino cuando estén solos, una vez que el examen del cuerpo del delito puede demostrar que las primeras impresiones no tienen fundamento y que es preciso, por interés á la justicia y á la verdad, admitir otras conclusiones distintas de las primeras. Triste opinión se formaría de un perito, el Magistrado que al estar presenciando una autopsia, oyera que aquél, desde el prin-

cipio, explicaba en alta voz los hechos y luégo pasaba á dar dos ó más conceptos distintos. Triste idea se formaría el mismo funcionario de una ciencia que se presta á interpretaciones tan variadas.

“El Juez de instrucción que puede asistir á la diligencia, ejerce una especie de vigilancia sobre la forma exterior de ella, y precisa las cuestiones que el médico debe estudiar en interés de la causa. Pero el médico no debe olvidar que su misión es independiente; que hasta cierto punto él es Juez, y que por consiguiente, lo primero que debe hacer es preguntar al funcionario de instrucción cuál es la naturaleza y los límites de su misión, y no hacer intervenir en la solución de ella, otros elementos que sus conocimientos y su conciencia. El médico dice la verdad á la justicia, pero esta verdad debe hacerla conocer, tal como ella se presenta á su criterio, con las dudas que tenga, si acaso los resultados obtenidos le parecen inciertos y poco concluyentes. Su intervención no es útil sino en tanto que tenga el valor de expresar francamente lo que la ciencia le enseña.”

El médico debe encerrarse dentro de los límites de su misión, sin que sea preciso advertir que en los casos de heridas con hemorragia, su primer deber es atender al paciente y darle toda clase de auxilios científicos, antes que todo. Luégo practicará su reconocimiento con todo el cuidado que hemos indicado. Si se trata de un cadáver, establecerá cuál es el estado en que se encuentra, el sitio, la actitud y el estado de sus vestidos; luégo lo hará colocar ó conducir á un lugar adecuado para practicar la autopsia, *hecho que no verificará sin recibir la orden de la autoridad*. Esta primera diligencia ó examen exterior del cuerpo y de los demás objetos presentes, forman una parte importante de la misión del perito y algunas veces puede, por sí sola, hacer descubrir el crimen.

Una vez establecida la realidad de la muerte, el tiempo aproximado de ella y demás circunstancias que estime el perito de importancia, procederá metódicamente al examen del cadáver: 1º buscará los signos de la muerte y las huellas de la putrefacción, la rigidez, el meteorismo, la coloración y las manchas azulosas cadavéricas, teniendo cuidado de señalar el sitio y la disposición de éstas; 2º buscará los signos de la *identidad*, los

cuales harán conocer si el cadáver ó esqueleto sometido al examen es el de determinado individuo, que se presume fué asesinado ó envenenado; se indicará el color de la piel y de las manchas naturales ó artificiales de ella, las cicatrices, el color del cabello, los estigmas profesionales, como son el espesamiento de la epidermis, la alteración de estructura de la piel, las modificaciones de su coloración y la deformación de algunas partes. La putrefacción hace, casi siempre difícil este examen; cuando es muy avanzada ó que el cuerpo está reducido á los huesos, es preciso recurrir á otros caracteres para establecer la identidad. Si es posible, debe notarse la edad, el sexo, la talla, la robustez y la conformación; en las mujeres, el estado de los senos, la existencia de leche en ellos, ó su falta, el estado de la piel del abdomen, lugar que permanece marcado después del embarazo; 3º *buscará las huellas de cualquier violencia*: las hernias, las contusiones, las equimosis, la señales de alguna maniobra en las regiones sospechosas ú ocultas, la boca, el ano, la vagina, las fosas nasales; indicará el estado de los orificios, de las cavidades, y si por ellas sale ó nó sangre ú otro líquido; 4º *buscará las huellas de algunas enfermedades*: erupciones, hemorragias, hernias, fístolas etc.

En este examen minucioso el perito debe seguir un orden anatómico, empezando por la cabeza y por la región anterior del cuerpo, luégo pasará á las regiones posterior y laterales, y á medida que practica este examen, debe percutir y palpar las diversas regiones, mover los miembros para saber si existe ó nó alguna fractura, pasar la mano sobre la columna vertebral y sobre las costillas con el mismo fin.

Terminado este examen exterior, el perito procede á *abrir el cuerpo, ó sea á la autopsia médico-legal*, sin olvidar algunas reglas: 1ª debe recibir orden de alguna autoridad; 2ª la autopsia debe verificarse en presencia de un funcionario de instrucción, ó de algún otro agente de la autoridad; 3ª debe cumplir su misión con toda honradez y conciencia, para corresponder al juramento que ha prestado; 4ª cuando el perito no se crea capaz de practicar la diligencia y conceptuar sobre algunos puntos oscuros ó complicados, no debe vacilar en reconocer su incompetencia; debe dejar á un lado su amor propio y tener el

valor suficiente para llamar á otros médicos, que le ayuden á desempeñar dignamente su misión. Proceder de otra manera es indigno de un hombre de honor.

Para abrir un cadáver apenas se necesitan unos pocos instrumentos: un bisturí, unas pinzas, un martillo, una sierra, un costótomo y unas tijeras. Es conveniente proveerse de una sustancia antiséptica, ácido fénico, permanganato de potasa, cloruro de cal etc., de un poco de agua, de esponjas y de unas vasijas para recoger porciones de órganos ó líquidos, ó alimentos que deban someterse al examen.

Ordinariamente la autopsia se practica después de trascurrir 24 horas del momento de la muerte, salvo los casos en que sea preciso proceder antes para comprobar inmediatamente ciertos fenómenos, ó para evitar que la descomposición rápida del cadáver oscurezca algunos rastros ó huellas importantes.

El perito puede proceder á abrir el cadáver siguiendo el método que crea más conveniente, más sencillo y más en conformidad con sus hábitos y con las circunstancias materiales que no pueda cambiar. En algunos países está obligado á seguir las instrucciones oficiales que lo dirigen en todos los detalles de la operación. Nosotros creemos que esta exigencia no tiene objeto cuando el perito conoce su misión, y lo único que debemos recomendar es el seguir algún orden, y *sobre toda consideración*, examinar *siempre y sin excepción* todos los órganos. Esta prescripción imperativa y absoluta no tiene excepciones, y no debe olvidarse. El perito que, por pereza, por fetidez del cadáver ó por cualquiera otra circunstancia, no cumpliera esta orden, se expondrá á omisiones, cuya gravedad puede revelarse más tarde y de una manera irreparable.

M. Tourdes recomienda el orden siguiente, y es el que seguimos en la Oficina médico-legal de Bogotá. Cráneo, cara, boca y faringe, cuello, torax, abdomen, partes genitales, parte posterior del tronco y ano, columna vertebral, miembros superiores y miembros inferiores. Los órganos deben examinarse en su lugar en cuanto sea posible; después se sacan de las cavidades para pesarlos y continuar el examen.

CRÁNEO.—Después de cortar los cabellos, si fueren abundantes, se puede descubrir la bóveda ósea, por dos procedimien-

tos: ó bien se hacen dos incisiones en cruz, la una de adelante hacia atrás, principiando en la frente y terminando en la protuberancia occipital externa, y la otra, transversal, de una región temporal á la otra, y disecando luégo los cuatro colgajos, ó bien se hace una incisión circular que pase por la frente y por la protuberancia occipital, y se levanta así el cuero cabelludo en forma de un gorro fácil de examinar; este último procedimiento se emplea en las autopsias de los recién nacidos. Descubierta así la bóveda, se estudia ésta con cuidado, y se pasa á abrir la cavidad con una sierra ó con un martillo, pero es preferible el primer instrumento; el martillo puede ocasionar algunas lesiones.

Después de levantar la bóveda ósea, se ve con facilidad la masa cerebral envuelta en sus membranas protectoras. Se anota lo que se encuentre en la superficie y se hace un doble corte en la *dura-madre* de cada lado del seno longitudinal superior; luégo se practica un corte perpendicular al primero en cada una de las dos porciones externas de la *dura-madre*, lo que deja á descubierto los dos hemisferios cerebrales. Se observa con atención el estado de la *aracnoides*, de la *pía madre* y de las circunvoluciones cerebrales; se saca después el órgano de la cavidad craneana y se estudia mediante algunos cortes anatómicos. Hecho esto se explora la base del cráneo.

CARA, CUELLO, LARINGE Y FARINGE.—Se practica una incisión vertical y mediana desde el borde libre del labio inferior hasta la horquilla del esternón; luégo se hace de cada lado una incisión que principie en la horquilla del esternón y se dirija sobre el borde de la clavícula hacia afuera hasta llegar á la extremidad externa de este hueso, y, por último, se practican dos incisiones que, partiendo de las comisuras de la boca, lleguen hasta los orificios del conducto auditivo externo. De esta manera se obtienen dos colgajos cuadriláteros, y basta cortar el maxilar inferior en la parte media para descubrir con una corta disección la laringe, la faringe, la tráquea y los vasos del cuello.

TÓRAX.—Se hacen dos incisiones que principien en la parte media de cada clavícula, y se dirijan hacia abajo hasta los hipocondrios, pasando por encima del tercio anterior de las costillas; se cortan los músculos y con un costótomo se cortan las

costillas hasta llegar á la clavícula; ésta se desarticula del esternón, y el escudo que se forma con estos cortes, se levanta y se invierte sobre el abdomen. De este modo quedan descubiertos el corazón y los pulmones.

Se principia por el examen del corazón, sin moverlo de su lugar. El pericardio se abre por medio de una incisión, y se observa si contiene ó nó líquido, su cantidad y naturaleza; luégo se abre el ventrículo derecho, luégo la aurícula por una incisión curva y crucial entre las venas cavas y en la dirección de estos vasos, de modo de salvar el tabique interauricular. El ventrículo izquierdo se divide con una doble incisión que forma un colgajo triangular, y la aurícula se abre entre las venas pulmonares. Después de anotar la cantidad, la consistencia, el color y la disposición de la sangre y demás particularidades, se le desprende de los gruesos vasos que parten de su base y se estudia su consistencia, su estado de rigidez, su peso, su volumen y las alteraciones de la capa muscular. Se examinarán luégo los vasos, la laringe, la tráquea, los bronquios y los pulmones en su lugar, y después se someten á un examen detallado.

ABDOMEN.—El abdomen se puede abrir, continuando las incisiones de que hablamos antes, hasta la arcada del pubis, pero es más conveniente evitar la mezcla de los líquidos de la cavidad torácica con los de la abdominal. Con este fin se debe abrir la cavidad de abajo para arriba, por medio de una incisión que principie en la espina ilíaca anterior y superior de un lado y termine en la espina opuesta, pasando por encima de la arcada crural y del pubis. Este procedimiento permite conservar el diafragma y los músculos abdominales. Se observa el estado del peritoneo y se explora en conjunto el estado de las vísceras. Se secciona trasversalmente el epiplón gastro cólico para ver el pancreas y la cara posterior del estómago; luégo se invierte de abajo hacia arriba para examinar el canal intestinal y el mesenterico. Se practican dobles ligaduras encima del cardias, debajo del píloro y en la parte inferior del duodeno. Se examina esta porción del tubo digestivo y se abre el estómago para sacar su contenido, si hubiere objeto en examinarlo. Luégo se estudian los demás órganos, hígado, pancreas, riñones etc.

ÓRGANOS GENITO-URINARIOS.—Para estudiar estos ór-

ganos pueden emplearse dos procedimientos: 1º, se secciona el pubis sobre la línea media y se cortan las articulaciones sacro-ilíacas, lo que permite la separación de estas partes y el estudio de la cavidad pelviana; 2º, se practica con una sierra un corte sobre las ramas horizontales y descendentes del pubis y se invierte la sínfisis pubiana hacia adelante. Este procedimiento es más expedito. Se procede al examen de los puntos siguientes: presencia de esperma, congestión de los cuerpos cavernosos; estado de los ovarios, menstruación, parto reciente, forma y dimensiones del útero, virginidad etc., etc.

**COLUMNA VERTEBRAL Y MIEMBROS.**— Para hacer este estudio, se coloca el cadáver boca abajo y se practican dos incisiones profundas cerca á las apofisis transversas, que principien cerca á la protuberancia occipital externa y se extiendan hasta la segunda vértebra lumbar. Con una sierra, ó mejor con el raquiotomo, se seccionan las vértebras y con una pinza fuerte se van separando sus porciones. Se anota luégo la inyección de las meninges, la cantidad de líquido cerebro-espinal etc.

La autopsia se termina por el examen de los miembros, en los cuales se practican incisiones para ver si existen equimosis profundas ú otras lesiones. Se colocan luégo todas las vísceras en su lugar y se cose el cadáver.

El examen microscópico y las investigaciones químicas, que son el complemento necesario de toda autopsia, se practicarán más tarde conforme á las indicaciones que haremos en otro lugar.

Es útil y necesario, algunas veces, conservar ciertos órganos ó ciertas partes del cuerpo.

## MODELOS

de las diversas exposiciones y consultas médico-legales tomados de nuestra práctica.

Hemos tomado entre las diligencias practicadas en el curso de varios años, algunas que ponemos á continuación, como modelos á que deben conformarse en sus procedimientos los médicos que habitual ó accidentalmente tengan que ocuparse de medicina legal:

I EXPOSICIÓN.

*Contusiones.—Incapacidad para trabajar.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, doctores en medicina y médicos legistas del Departamento, habiendo recibido la orden del señor Inspector 1º municipal que dice :

*“Señores médicos legistas.*

“Sírvanse ustedes reconocer las lesiones que tenga el señor N. N. y exponer á continuación su concepto sobre ellas y sobre la imposibilidad que ocasionen. . . .”

Hemos procedido á practicar el reconocimiento ordenado, hoy 20 de Octubre de 1890.

N. N. es un individuo de 60 años, bien constituido, y dice haber gozado de buena salud; presenta signos claros de alcoholismo crónico.

Actualmente tiene en los párpados inferiores una ancha equimosis, que se extiende sobre el dorso de la nariz. Esta lesión fué ocasionada con instrumento contundente y lo imposibilita para trabajar por tres días, salvo complicaciones. Se le ordena tratamiento.

(Firmados).

N. N.—N. N.

II EXPOSICIÓN.

*Heridas.—Incapacidad.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam etc., etc., etc.

Hemos practicado un reconocimiento en la persona de Quintín Gaitán, y hallámos: en la región dorsal de la mano derecha, una herida oblícua de arriba hacia abajo, que se extiende de la articulación carpo-metacarpiana del quinto dedo hasta la articulación del segundo metarcapiano con la falanxe; esta herida tiene ocho centímetros de longitud, é interesa todo

el espesor de la piel ; sus bordes están inflamados y separados ; fué hecha con instrumento cortante, tiene tendencias á supurar, y ocasionará una imposibilidad de doce días, salvo complicaciones. Se le ordena ir al Hospital.

(Firmados).

N. N.—N. N.

---

### III EXPOSICIÓN.

#### *Heridas.—Muerte.—Autopsia.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam etc., etc., expusieron :

Reconocido en esta fecha el cadáver del señor N. N., le hallamos : 1º, en las ropas, en un saco de paño negro, una desgarradura de forma triangular, de un centímetro de diámetro ; esta desgarradura interesa las dos telas ; en el chaleco hallámos una de iguales dimensiones ; en la camisa otra de dimensiones un poco mayores ; en la franela ó camisa interior, otra un tanto más grande, todas las cuales corresponden al lado izquierdo del pecho ; 2º, en el cadáver hallámos : al nivel de la octava costilla izquierda, por debajo y hacia afuera del mamelón izquierdo, á doce y medio centímetros de éste, una herida de forma oval, cuyo mayor diámetro mide doce milímetros, y el menor diez ; esta herida es penetrante ; hacia adentro y hacia abajo del mamelón derecho, á nueve y medio centímetros de éste, una erosión de la piel de un centímetro de longitud ; hacia afuera de ésta, se percibe por debajo de la piel un cuerpo extraño, duro y ovalado ; en el resto del cuerpo y del pecho, en su cara anterior, no hay ninguna lesión ; en los miembros torácicos y abdominales no hay lesión alguna ; en toda la región dorsal, lumbar, cervical y miembros abdominales no hay nada notable. Levantada la piel de la región torácica anterior, hallámos un coágulo de sangre que corresponde á la tuberosidad que indicámos anteriormente, y entre ese coágulo encontramos un proyectil que entregámos al señor Inspector ; éste tiene la forma de un cono truncado y mide próximamente de longitud diez y seis milímetros, y de diámetro, en su base, ocho

milímetros. Inmediatamente por debajo del esternón encontramos un ancho coágulo de sangre; al nivel de la sexta costilla, en su articulación con el esternón, encontramos fracturado en parte el cartílago; esta lesión corresponde al lugar que ocupaban la erosión y la tuberosidad que antes hemos indicado; en el pericardio, y al mismo nivel de la lesión descrita anteriormente, una herida de forma oval, cuyo mayor diámetro es oblicuo de arriba abajo, de izquierda á derecha, y se encuentra cerca á su inserción diafragmática. La lengüeta del lóbulo superior del pulmón izquierdo presenta dos heridas que corresponden con la del pericardio y que tienen la misma forma de ésta y las mismas dimensiones. En el interior del pericardio encontramos un coágulo de sangre y sangre líquida derramada en él, que pesa ciento cincuenta gramos próximamente; al nivel de la extremidad inferior del corazón, encontramos dos heridas; la del ventrículo izquierdo mide próximamente un centímetro de diámetro, y la del derecho un poco más; en la lengüeta del lóbulo inferior del pulmón izquierdo, hay dos heridas de las mismas dimensiones que hemos dejado descritas antes; la cavidad pleural izquierda está completamente llena de sangre, en parte coagulada, en parte líquida. Abierta la cavidad abdominal, hallámos sus órganos en estado de integridad fisiológica: el estómago lleno de alimentos aún sin digerir. Abierta la cavidad craneana, encontramos las meninges en estado fisiológico: sacada la masa cerebral y examinada detenidamente después de varios cortes hechos en su masa, no encontramos en ella lesión ninguna; abierta la masa cerebelosa, la protuberancia anular y el bulbo raquídeo, no hallámos lesión alguna, y estos órganos se encuentran en estado de integridad fisiológica. En resumen: en el cadáver que examinámos encontramos una herida penetrante de atrás hacia adelante y de izquierda á derecha. En esta herida se han interesado: la piel, la capa muscular, el borde superior de la octava costilla, el lóbulo inferior del pulmón izquierdo, el pericardio en su parte posterior, la punta del corazón, el pericardio en su cara anterior, la hojilla pericardiaca del pulmón izquierdo y el sexto cartílago costosternal derecho.

Todas estas lesiones han sido hechas por el proyectil que

hemos encontrado y extraído de la región anterior del pecho, y ellas son, sin duda alguna, la causa única y determinante de la muerte de N. N.

CARLOS E. PUTNAM.—NEMESIO SOTOMAYOR.

IV EXPOSICIÓN.

*Consulta médico-legal en asunto criminal.—Herida.—Muerte.*

Los abajo firmados, Carlos E. Putnam y Nemesio Sotomayor etc., etc., después de leer el auto del señor Juez 1º Superior, que dice :

Juzgado 1º Superior.—Bogotá, Noviembre de 1896.

Pase el expediente á los señores médicos oficiales para que, en vista de las diligencias de reconocimiento, practicadas por los señores N. y R. en el cadáver de N. Z., se sirvan conceptuar sobre ellas, y establecer cuál fué la causa determinante de la muerte de N. Z.”

Hemos estudiado cuidadosamente el reconocimiento pericial que cursa á folios 20 y 21 del sumario, y en él encontramos que N. Z. recibió una herida penetrante del pecho; que esta herida interesó el pulmón derecho; que N. Z. tuvo una neumonía aguda; que diez días después de ser herido, sucumbió.

El reconocimiento está practicado conforme á los preceptos científicos, y tanto por su contenido como por las otras diligencias del sumario, podemos establecer, bajo la gravedad del juramento, que N. Z. murió por causa de la herida penetrante del pecho que recibió el día 4 de Septiembre de 1896.

CARLOS E. PUTNAM.—NEMESIO SOTOMAYOR.

V EXPOSICIÓN.

*Contusiones.—Aborto.—Muerte del feto.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, doctores en medicina y médicos legistas del Departamento

de Cundinamarca, de conformidad con la orden del señor Inspector 3º, hemos practicado el examen de un feto bien formado, de seis meses de vida intrauterina, próximamente; no presenta al exterior huella alguna de violencia; el cordón umbilical está aún adherente á la placenta.

Acto continuo hemos examinado en el Hospital á la mujer N. N., que dice ser madre del feto. Encontrámos que ésta tiene veinticuatro años de edad, primípara, buena constitución; tiene en la región frontal una ancha equimosis que se extiende sobre el ojo derecho; los tejidos inflamados y dolorosos á la presión; en toda la región hipogástrica existe una equimosis que se extiende de la espina iliaca anterior y superior de un lado hasta la espina del lado opuesto; no soporta la simple presión con la mano al practicar nosotros el examen, sin dar un grito; la piel está ardiente; temperatura, 39º; por los órganos genitales, congestionados y edematosos, en algunos puntos, se hace una pequeña hemorragia; el útero no está retraído; en los senos, bien desarrollados, existen puntos dolorosos.

*Conclusión.*—N. N. ha recibido tres contusiones violentas, que han sido la causa determinante del aborto. Además, esta mujer sufre hoy una metritis que la tendrá enferma por quince días, salvo complicaciones.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

## VI EXPOSICIÓN.

### *Atentado contra el pudor.—Desfloración.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, médicos legistas del Departamento de Cundinamarca, de conformidad con lo dispuesto por el señor Prefecto de la Policía, hemos procedido á examinar á la niña N. N., de diez años de edad.

Encontrámos en las ropas de la niña manchas de sangre bien extensas; en algunos puntos, al lado de las manchas de san-

gre, encontrámos otras manchas amraillosas que han endurecido el tejido y por su aspecto parecen de esperma, hecho que podremos establecer al practicar ahora el examen microscópico; en los órganos genitales existe una vasta inflamación de los grandes y pequeños labios; el hímen desgarrado, tiene sus colgajos visibles y sanguinolentos; la horquilla desgarrada en una extensión de medio centímetro; el orificio vaginal dilatado. El examen que practicámos produce bastante dolor. El estudio de las manchas de la ropa nos permite asegurar que existen *espermatozoides*.

*Conclusión.*—La niña N. N. ha sido desflorada recientemente.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

---

#### VII EXPOSICIÓN.

##### *Atentado contra el pudor.—Pederastia.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, médicos legistas etc., etc., hemos procedido al examen del niño N. N., de doce años de edad, y encontrámos toda la región del ano adolorida; el esfínter dilatado, la mucosa desgarrada en dos puntos visibles con toda facilidad.

*Conclusión.*—El niño N. N. ha sido víctima de un atentado contra el pudor, y el hecho ha tenido lugar en las últimas 24 horas.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

---

#### VIII EXPOSICIÓN.

##### *Infanticidio por sofocación.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, médicos legistas del Departamento de Cundinamarca etc.-etc., hemos procedido á examinar el cadáver de un niño que ha remitido á la Oficina el señor Inspector 2º municipal.

Encontrámos al exterior: cuerpo bien conformado; la piel desprendida y alterada en algunos puntos; el cordón adherido al ombligo ha sido desgarrado; no está ligado; en el cuello dos erociones pequeñas; la boca y la nariz deprimidas por la presión de algún cuerpo. Al interior encontrámos: en la tráquea y en los bronquios un poco de espuma rosada; los pulmones, á su base, presentan varias manchas pequeñas hemorrágicas, características; los pulmones dilatados y de un color rosado sobrenadan en el agua, tanto cuando se les sumerge enteros, como cuando se hace la prueba con porciones de ellos. En el abdomen y en la cavidad craneana no encontrámos nada que llame la atención; los órganos de esas cavidades están al estado fisiológico.

*Conclusiones.*—1ª El cadáver que hemos examinado presenta con toda evidencia los signos de violencia; 2ª el niño nació vivo; 3ª es recién nacido; 4ª es de término; 5ª murió sofocado. (Firmados).

N. S.—C. E. P.

## IX EXPOSICIÓN.

### *Perturbación mental.—Delirio impulsivo.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, médicos legistas del Departamento de Cundinamarca etc., etc., de conformidad con lo dispuesto por el señor Juez 2º Superior, hemos practicado exámenes repetidos á la persona de N. N., por espacio de treinta días.

N. N. es un hombre de buena salud aparente; tiene 32 años de edad, es agricultor, casado y tiene cinco hijos. Su conducta, según se nos informa, ha sido intachable, afectuoso con su mujer y sus hijos. El día 4 del mes de Octubre sale á su trabajo, como lo hacía siempre; de repente sale corriendo, llega al punto en que se encontraba su mujer con sus hijos y descarga el azadón sobre la cabeza de su mujer y la mata; se sienta un momento y vuelve á su trabajo sin dar á conocer que comprendía el hecho espantoso que acababa de verificar, no obstante que veía el cuerpo de su mujer destrozado y que sus hijos lloraban.

Conducido á Bogotá, y examinado como hemos dicho, encontramos entre sus antecedentes, un padre loco y una madre epiléptica.

*Conclusión.*—N. N. es un impulsivo, irresponsable, que debe tenerse en el Asilo con las mayores precauciones.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

## X EXPOSICIÓN.

### *Estado mental.—Epilepsia.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, médicos legistas del Departamento de Cundinamarca etc., etc., de conformidad con lo que solicita el señor Juez 2º Superior en su auto de fecha 4 del presente, pasamos á contestar, en la forma siguiente :

1º La epilepsia es una enfermedad que reviste varias formas ; 2º, todo epiléptico, sin ser un loco, es de ordinario un candidato para la enajenación mental ; 3º, el hecho verificado bajo el influjo evidente de una crisis epiléptica, trae consigo la irresponsabilidad absoluta ; 4º, existe una forma de epilepsia larvada ó latente, que no tiene signos ni manifestaciones claras durante mucho tiempo, y que pasa desapercibida por los mismos que la sufren. Estos individuos no tienen conocimiento exacto de lo que pasa en su organismo, porque los accesos se presentan invariablemente durante el sueño, dejando una serie de signos que, reunidos y estudiados por el médico, sirven para establecer un diagnóstico. Es común encontrar individuos que se quejan de dolor de cabeza, de desvanecimientos ; que tienen incontinencia de orina durante el sueño ; que tienen la lengua marcada de cicatrices ; que ejecutan actos extravagantes en ciertos momentos de ausencia cerebral, y es, entonces, que se revela en ellos esa epilepsia latente ; 5º, cuando un individuo ejecuta un hecho inexplicable y en completo desacuerdo con sus antecedentes y carácter ; que no es un enajenado, pero que ha sufrido algunos de los accidentes cerebrales que hemos indicado, es posible que su acto obedezca á una crisis epiléptica.

Dicho esto, pasamos al caso concreto motivo de esta con-

sulta, y la contestamos en la forma siguiente: 1º, el señor N. V. ha sufrido crisis de epilepsia hace ya muchos años; crisis en que perdía la razón y se presentaba por las calles casi desnudo; 2º, según informes minuciosos de un ilustrado médico de esta ciudad, el señor N. V. ha sufrido de *insomnio*, *trastornos* y ha *tenido ideas extravagantes* que revelan un estado *anormal* de su cerebro; 3º, el acto ejecutado por el señor N. V. es el de un individuo que ha perdido el dominio de sus facultades mentales; 4º, el señor N. V. es un epiléptico, y el acto ejecutado no le apareja, en nuestro concepto, responsabilidad alguna.

Señor Juez.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

#### XI EXPOSICIÓN.

##### *Perturbación mental.—Impulsión.*

Los abajo firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, médicos legistas etc., etc., pasamos á contestar los puntos señalados por el señor Juez en su auto de fecha 10 del presente, en la forma siguiente: 1º, Hemos practicado repetidos exámenes en la persona de R. D.; 2º, varias personas de la familia nos han suministrado antecedentes de gran valor: el padre de D. era bebedor; D. sufría con frecuencia fuertes dolores de cabeza, hasta por tres días seguidos; durante este tiempo no comía, y cambiaba su carácter por completo. A la edad de doce años, D. sufrió un fuerte golpe de á caballo, y por mucho tiempo después tuvo una supuración por la nariz; 3º, el examen del acto de D. reúne todos los caracteres de la inconciencia. Este individuo, estando en una posada que conocía desde su niñez, y donde era estimado por su honradez y conducta intachable, se acuesta una noche bueno y sano; á la madrugada se levanta, empieza á dar gritos, abre la puerta de la habitación en momentos que pasaba por el camino un individuo que no conocía ni había visto jamás; coge al instante D. una barra y se lanza encima del pacífico transeunte y le da tal golpe en la cabeza, que lo mata; luégo le abre el cráneo y le saca la masa

cerebral para regarla en el camino; pasan unos momentos, vuelve á su habitación, arregla su carga y tranquilamente sigue camino hacia la población inmediata. Allí las autoridades lo sorprenden y lo remiten á esta ciudad para que sea juzgado. Aquí practicamos los exámenes de que hemos dado cuenta y en los cuales hemos indicado su estado de *indiferencia* la más completa por todo.

Por lo expuesto, deducimos que R. D. es un loco en el sentido general de la palabra, y tal como lo entiende la ley; que su locura obedece á concepciones delirantes irresistibles, que producen actos impulsivos de la más completa irresponsabilidad, y, por último, que debe colocarse en el Asilo de locos, por estar nosotros seguros de que pueden repetirse actos semejantes, si vuelve á encontrarse en iguales circunstancias.

Señor Juez.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

## XII EXPOSICIÓN.

### *Exhumación y autopsia.*

Los abajo firmados Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, médicos legistas del Departamento de Cundinamarca, de conformidad con lo dispuesto por el señor Juez 1º Superior, nos trasladámos al cementerio de la población de..... Una vez allí, estando presente el señor Alcalde de la población con su respectivo Secretario, se dió cumplimiento á los artículos 1517 y 1518 del Código Judicial para establecer la identidad del cadáver de N. N. Los testigos X y K prestaron el juramento legal y señalaron el lugar en que fué sepultado el cadáver de N. N. en la fecha de 4 de Agosto de 1894. Hecho esto, se procedió á excavar la fosa, y de ella se sacó el cadáver de un hombre que puesto en presencia de los testigos, éstos juraron que era el de N. N.

Procedimos á la autopsia y encontrámos todos los tejidos blandos en completa putrefacción; no es posible encontrar en ellos huellas de violencia. Examinado el cráneo, encontrámos cuatro fracturas que corresponden á los huesos frontal, parie-

tal y temporal del lado izquierdo; estas fracturas son muy extensas y tienen las siguientes dimensiones: la del frontal, en la parte que se articula con el parietal, cinco centímetros; la del parietal, ocho centímetros, y las del temporal seis; los fragmentos de los huesos están separados y hundidos dentro de la cavidad craneana. Examinadas las otras cavidades y los miembros superiores é inferiores no encontramos en ellos huellas de violencia.

*Conclusión.*—El señor N. N. murió, de una manera evidente, por causa de las violencias que recibió. Estas violencias fracturaron los huesos que hemos mencionado, y estas fracturas determinaron una hemorragia cerebral mortal.

También debió producirse una conmoción cerebral, y el paciente debió presentar todos los signos de una compresión de los centros nerviosos.

Las lesiones que hemos encontrado fueron producidas con un cuerpo contundente lanzado con mucha fuerza.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

---

### XIII EXPOSICIÓN.

#### *Atentado contra el pudor.—Pederastia.—Sífilis.*

Señor Inspector.

Hemos reconocido en esta fecha al niño B. C., de 11 años de edad y encontramos: al rededor del ano varias placas mucosas; en el orificio, dos gruesas vegetaciones sífilíticas; el ano inflamado é infundibuliforme; al separar sus bordes sale por el orificio cierta cantidad de pus; los ganglios inguinales infartados. Estas lesiones datan de algún tiempo y nos permiten asegurar: 1º, que este niño ha sido víctima de la pederastia; 2º, que su salud está destruída por completo, y 3º, que debe enviarse al Hospital.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

---

XIV EXPOSICIÓN.

*Envenenamiento.*

Señor Juez 2º Superior.

Por el auto de ese Juzgado de fecha . . . de 1892, se somete á nuestro estudio uno de los asuntos más difíciles y de mayor responsabilidad en medicina legal. Se trata de saber si D. L. murió envenenada, y para resolver tan delicado punto, tenemos á la vista el sumario que hemos revisado con toda atención, con el fin de buscar en él algunos elementos que nos permitan dar un dictamen conforme á la ciencia.

Para establecer en un caso dado, si existe ó nó envenenamiento, el médico legista dispone de cuatro órdenes de signos : 1º, cuadro sintomatológico que presenta el paciente objeto de estudio ; 2º, examen anatómico del cadáver ó autopsia ; 3º, análisis químico ; 4º, experimentación fisiológica.

En el sumario no encontramos sino unos pocos signos dados por algunos declarantes y el examen anatómico verificado por los peritos, doctores A. G. y O. B. Según los primeros, la mujer D. L. gozaba de buena salud hasta el día 11 del mes de Marzo á las seis de la mañana. A esta hora se ocupaba en ordeñar una vaca, y tomó un trago de aguardiente que le dió otra persona. Poco después tuvo sufrimientos atroces, convulsiones que los declarantes describen así : “horribles convulsiones que la hacían doblar para atrás ; apretaba las quijadas con tal fuerza, que se chasqueaban los dientes, los ojos se le trataban de salir ; estos ataques le repetían cada vez más fuertes, hasta que murió en una convulsión.” Tal es el cuadro sintomatológico que describen diez personas que de distintas partes llegaron al lugar en que estaba la mujer.

Estos síntomas corresponden á un envenenamiento, y de acuerdo con la descripción que señalan los autores, nos es permitido pensar que ellos corresponden á la estrignina. Mas, en asunto tan delicado, creemos necesario analizar la marcha de los síntomas indicados y compararlos con algunas enfermeda-

des que pudieran presentar alguna analogía, el *tétano*, y en grado menor la *epilepsia*. Sin duda alguna, la epilepsia en su forma ordinaria, no tiene semejanza con el envenenamiento por la estriguina, mas como puede suceder que algunas circunstancias, entre otras, la impericia de las personas que presencian el ataque, hagan establecer alguna confusión, es necesario saber que el ataque epiléptico, seguido de muerte, se compone, en general, de un solo acceso convulsivo, mucho más largo que el que produce la estriguina. Al contrario, con ésta, los ataques se separan por momentos de reposo, y no es sino después de tres ó cuatro accesos, cada vez más fuertes, que la muerte se produce. La epilepsia tiene antecedentes ó fenómenos precursores; en el envenenamiento todo es brusco y rápido.

El *tétano* puede presentar alguna duda cuando se considera el ataque convulsivo en sí mismo, es decir, en su período de estado, pero es preciso observar el desarrollo, la sucesión y la duración de los accesos. El *tétano* espontáneo es excesivamente raro; no es jamás tan brusco como el acceso que produce la estriguina; está precedido de escalofríos, abatimiento, insomnio, vértigo, cefalalgia, tensión dolorosa en el diafragma. Todos estos síntomas faltan en el envenenamiento. Además, la rapidez con que se suceden los ataques del envenenamiento y las cortas remisiones, son distintas de la rigidez *permanente* del *tétano*; la duración del *tétano* es de *varios días*, la del envenenamiento de *pocas horas*.

2º *Signos que puede revelar la autopsia.*—En los individuos que mueren por efecto de la estriguina, se encuentra siempre una congestión del cerebro y de las meníngeas; algunas veces una verdadera hemorragia superficial. En la medula se encuentran focos hemorrágicos y porciones reblandecidas. Los órganos digestivos suelen tener algunos signos; la mucosa gastro-intestinal presenta placas de un color rojo violeta intenso. La rigidez del cuerpo es permanente, y así se sostiene por varios días, dos, tres y cuatro.

3º *Signos que puede revelar el análisis químico.*—El análisis químico aplicado á la investigación de venenos minerales no deja lugar á duda, es preciso y convincente, y el químico podrá en cualquier tiempo, después de muchos años, encontrar

en los restos de un cuerpo pequeñas porciones de mercurio, de arsénico, de cobre, de plomo, de antimonio etc. Estas sustancias resisten indefinidamente á toda causa de alteración, y por otra parte, se prestan á reacciones químicas seguras é invariables. Con las sustancias orgánicas sucede todo lo contrario; se alteran rápidamente y su investigación entre los órganos podridos es difícil é incierta. La propiedad venenosa de estas sustancias no depende exclusivamente de la presencia de tal ó cual elemento en su composición. Si el acetato de cobre y el carbonato de plomo son venenos, esto es debido á que ambos encierran un *elemento indestructible y venenoso*, el cobre y el plomo. Los venenos orgánicos, al contrario, están todos compuestos de los mismos elementos que son: *carbono, hidrógeno, oxígeno y ázoe*; ninguno de ellos tiene propiedades venenosas, puesto que el hombre ingiere diariamente enormes cantidades bajo forma de pan, de carne, de agua y demás materiales de su alimentación. Entre un pedazo de pan y un cristal de estrignina, no hay otra diferencia que en la proporción y manera de combinarse sus elementos, en el arreglo intrínseco de sus átomos. Uno y otro tienen oxígeno, hidrógeno, carbono y ázoe; lo mismo podemos decir del alimento más inocente, de la leche, comparada con un veneno violento, la atropina. Uno y otro tienen los mismos elementos; sólo varían por sus efectos en el organismo, el uno da vida, el otro la destruye; del uno se pueden tomar *varios litros*, del otro, no se pueden resistir unos *pocos miligramos*. ¿De qué depende tanta diferencia? Parece increíble, pero así es, toda esa diferencia depende únicamente de un *arreglo molecular*, de una combinación de *átomos*, de algo aún desconocido en este mundo de lo infinitamente pequeño. Átomo más, átomo menos, dan la vida ó dan la muerte. Quizás el tiempo nos revele todo aquello que aún ignoramos.

Las sustancias orgánicas no tienen, pues, un solo elemento venenoso, y resulta de aquí que todo cambio, toda alteración, toda modificación del veneno orgánico tendrá por resultado destruir su individualidad y su actividad, y como consecuencia, la dificultad que tiene el químico para encontrarlas tales como fueron administradas, después de algún tiempo. En efecto, esas sustancias, desde que penetran en el organismo, se descomponen

poco á poco, y esta descomposición se acelera en los casos de muerte, cuando el cuerpo queda sometido á las leyes inevitables de la putrefacción. Con los venenos minerales el químico *asegura* los hechos, con los orgánicos siempre queda en la *duda*. Con los unos el análisis es siempre claro, y puede verificarse en cualquier tiempo, con los otros es confuso y tan sólo puede dar luces cuando se hace pronto. Cuando pasa algún tiempo, cuando la putrefacción se ha apoderado del cadáver, es sobremanera difícil llegar á conclusiones seguras. Las reacciones que dan los venenos orgánicos son idénticas á las reacciones que dan los alcaloides cadavéricos, *ptomainas*, también orgánicos, y la semejanza es tál, que no sería posible resolver el punto con las solas reacciones químicas.

En presencia de estas dificultades se comprende, señor Juez, que el análisis que se ha verificado en los restos de la señora D. L. haya dado un resultado dudoso ó negativo. Este análisis se ha verificado después de diez y ocho meses de inhumado el cadáver, y ha sido verificado de una manera incompleta. Pero el hecho de no encontrarse el veneno no destruye, en manera alguna, la verdad de un envenenamiento, cuando los signos anatomo-patológicos y el cuadro sintomático son tan claros y tan precisos, como lo son en el caso presente; el resultado negativo de un análisis no es suficiente para destruir la certidumbre que se tenga sobre la existencia de un envenenamiento revelado yá por otros signos. Jamás se podrá desvirtuar su existencia por el solo hecho de que no se pueda tocar con el dedo la sustancia venenosa en naturaleza. Jamás se podrá aceptar la doctrina de algunos criminalistas que, en casos como éste, alegan la falta del veneno á los ojos del Jurado; que piden al perito dicha sustancia, como si se tratase de un asesinato en el cual se presenta el puñal que produjera las heridas. De un modo general no hay entre los dos casos ninguna diferencia. En ambos, la muerte ha sido el resultado, pero es fácil comprender que en la muerte dada por las heridas de un puñal, la determinación de éste puede tener importancia, puede designar algunas veces al asesino, sus huellas, su actitud etc., etc.; en el envenenamiento no sucede lo mismo. Pretender erigir en *cuerpo de delito*, no el cadáver, bañado en sangre, no el cráneo des-

trozado por violencias, no el cuerpo tetanizado por un veneno, sino querer que se traiga al Jurado el arma precisa, el puñal ó el palo de que se sirviera el asesino, es un error, y, mayor todavía, cuando se pretende que el perito traiga en una copa al debate una sustancia orgánica, que se descompone con tanta facilidad, que no es permanente. En todos estos casos la falta de ese puñal, de ese palo ó de ese veneno, no destruye la verdad de los hechos que revele la autopsia y el cuadro sintomatológico.

4º Los signos que revela la experimentación fisiológica, son de muchísimo valor. Ellos pueden buscarse en todos los casos, empleando para ello animales pequeños, en que se pueda apreciar el efecto de la sustancia ingerida.

En el caso presente no hubo lugar á esta prueba, porque la materia motivo de examen fué consumida en el análisis químico.

*Conclusión.*—La señora D. L. murió envenenada por la estrignina.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

#### XV EXPOSICIÓN.

*Examen microscópico.*—*Manchas de sangre.*—*Manchas de esperma.*

Los abajos firmados, Nemesio Sotomayor y Carlos E. Putnam, médicos legistas del Departamento de Cundinamarca, pasamos á dar contestación de interrogatorio del señor Juez 2º Superior, en esta forma :

1º Hemos recibido dos piezas de género blanco, dos sábanas, manchadas, y marcadas con los números 1 y 2.

2º Hemos examinado las manchas que ambas sábanas contienen para responder á la pregunta *b)* del interrogatorio que dice “¿ son esas manchas de sangre humana? ¿ son las otras de esperma ?”

Para resolver estas cuestiones no tenemos un medio más seguro que el examen microscópico de dichas manchas por el

procedimiento sencillo que consiste en humedecerlas con una solución débil de sulfato de soda. Para los glóbulos sanguíneos sabemos que estos son circulares en los mamíferos y elípticos en las aves y en los reptiles. En las preparaciones hemos encontrado algunos glóbulos esféricos, ligeramente deprimidos en su centro, mas, poder establecer que ellos pertenezcan á sangre humana, nos es difícil asegurarlo. Respecto á las otras manchas, podemos decir al señor Juez que ellas contienen elementos organizados que tienen la forma de filamentos alargados con una de sus extremidades ensanchadas y la otra, al contrario, deprimida y puntiaguda; caracteres propios y exclusivos de los *espermatozoides*.

*Conclusión.*—En los manchas que hemos examinado encontramos elementos suficientes para asegurar que en ellas existe sangre y esperma. No podemos asegurar que la sangre pertenezca á la especie humana, pero dadas las circunstancias en que se encuentra, y demás detalles del sumario, nos es permitido suponer que dichas manchas fueron producidas por sangre humana.

(Firmados).

N. S.—C. E. P.

---

XVI CONSULTA MÉDICO-LEGAL Y EXPOSICIÓN DELANTE DEL JURADO.

Señor Juez:

Hemos recibido el sumario número 1,500, iniciado en la Alcaldía de V. . . . . en averiguación del delito de envenenamiento.

En el auto de ese Juzgado, de fecha 2 del mes de Octubre, se dispone que rindamos una exposición al tenor de lo pedido por el señor Fiscal en su vista de fecha 21 de Agosto último, que corre á folios 54 vuelto y 55, y que dice: "Los señores médicos oficiales se servirán exponer su dictamen, en vista y consideración de los datos que el sumario suministre acerca del envenenamiento de V. V."

Con el objeto de dar al señor Fiscal las mayores luces en

este asunto, nos permitimos entrar en algunas consideraciones generales sobre lo que es un envenenamiento y sobre los medios que tiene el perito para llegar al conocimiento de él.

El envenenamiento es un estado morboso accidental que resulta de la acción especial que ejercen sobre el organismo ciertas sustancias minerales ú orgánicas deletéreas. Esta acción es local sobre las partes que reciben el contacto de la sustancia venenosa, y general, después que el mismo veneno absorbido entra al torrente circulatorio. La primera acción no es siempre evidente; la segunda, al contrario, es precisa, y el veneno, una vez en circulación, determina accidentes variables y escoge algunos órganos de preferencia para depositarse en ellos, como sucede con las glándulas, y en particular con el hígado y el riñón.

Los efectos que produce un envenenamiento en el hombre constituyen una enfermedad accidental cuyos síntomas, marcha, formas diversas, signos diagnósticos, diferentes terminaciones, lesiones anatómicas y tratamiento, forman un grupo de elementos indispensables para el médico legista.

El envenenamiento es bajo el punto de vista médico-legal un caso de muerte violenta, y como tal, envuelve consideraciones, semejantes á la muerte por heridas, por estrangulación, por asfixia etc., etc. El veneno es una arma en manos del criminal, y así lo establecen los tratadistas en estas materias.

El fin que debe alcanzar el perito en los casos de envenenamiento es, el determinar de una manera precisa la causa de la enfermedad ó de la muerte, y para llegar á ese resultado tiene distintos elementos que debe estudiar con la mayor atención: 1º, los síntomas provocados por el veneno ó signos clínicos; 2º, las lesiones producidas en los tejidos del organismo ó signos anatómicos; 3º, los signos ó caracteres químicos de la sustancia que ha producido el envenenamiento ó que se sospecha ser la causa de ese estado; 4º, los efectos fisiológicos propios de esa misma sustancia extraída del cuerpo de la persona envenenada.

No es siempre posible ocurrir á todos ellos por las mil circunstancias en que se verifica el hecho criminoso, y esto ha pasado en el caso que estudiamos.

V. V. fué envenenado, según aparece en las distintas declaraciones, á mediados del mes de Febrero de 1894; vivió tres ó cuatro días, y murió después de sufrimientos atroces; fué luego sepultado en el cementerio de O. . . . el día 27 de Febrero. El día 10 de Julio del mismo año se practicó la exhumación del cadáver de V. V. con todos las formalidades legales, y el señor Alcalde remitió al Laboratorio de Bogotá las porciones del cadáver que le entregaron los peritos que verificaron la exhumación. El señor químico practicó el análisis solicitado por el señor Fiscal y remitió su concepto al señor Juez, manifestando que no había encontrado veneno en las porciones del cadáver examinado. Este resultado negativo dió lugar á que el señor Juez ordenara un nuevo análisis. Este no pudo verificarse en la forma debida, por varias circunstancias, entre otras, la falta de materia, ya destruída en anteriores exámenes.

Una duda ha sido el resultado de estas diligencias, y ha sido ella el motivo de lo pedido por el señor Fiscal en su vista de 21 de Agosto, en que dice: “vuelva el sumario á los señores médicos legistas para que emitan su concepto respecto á la muerte de V. V.”

Con el fin de corresponder á la solicitud, y de acuerdo con el señor Fiscal hemos tenido dos entrevistas con las mujeres V. y G., procesadas. Estas hacen una relación bastante clara de lo ocurrido respecto al envenenamiento; refieren la manera como fué administrado el veneno, los síntomas que presentó V. V. dos horas después de la ingestión de un poco de sopa en que las sindicadas habían colocado el arsénico, la invasión repentina de ese estado angustioso de V. V. en medio de la salud más completa; refieren punto por punto lo que experimentó V. en los días de su enfermedad: las náuceas, los vómitos, el dolor intenso en el estómago, la diarrea sanguinolenta, las convulsiones de las piernas, la agitación, la sed ardiente, y, por último, la manera como espiró.

Este cuadro sintomático, bien establecido en las declaraciones, es lo único que tenemos para formar nuestro juicio. Pero antes del examen sintomático, es preciso establecer desde ahora que el resultado negativo del análisis no tiene la significación que de ordinario se le da.

Es un error creer que en todo análisis se encuentra el agente venenoso, y que el perito está en la obligación de presentarlo. Son innumerables las causas de un resultado negativo.

En el caso presente no existe completa certidumbre respecto á las porciones del cadáver que se han examinado, por no haber sido posible establecer la identidad del cadáver de V. V. al verificarse la exhumación en V.....

Pero á falta de este medio quedan otros, con los cuales puede aclararse la cuestión de un modo satisfactorio, y uno de ellos es el grupo de síntomas específicos que pertenecen á determinados venenos.

El principio del envenenamiento arsenical interno es siempre violento, cualquiera que sea el resultado final. Sus efectos varían según una multitud de circunstancias, entre otras, el estado de vacuidad ó de plenitud del estómago, el administrar el veneno solo ó asociado á materias orgánicas (éstas disminuyen notablemente la solubilidad de arsénico), el darse en agua fría ó caliente, y también según la sal arsenical empleada.

Varía igualmente el tiempo de aparición de los primeros fenómenos, según la tolerancia del estómago y según la cantidad de materias que el paciente vomite y sustraiga así á la absorción, según la edad y la constitución. El efecto venenoso respecto á la dosis, también varía en los diversos individuos; pero de un modo general se admite hoy por los toxicólogos que la dosis de cinco á diez centigramos de arsénico absorbido determina la muerte. Hacen excepción á esto los toxicófagos ó individuos que tienen el hábito de tomar arsénico, los cuales pueden absorber mayores cantidades sin peligro. Hechas estas salvedades, se puede decir que una ó dos horas después de ingerido el arsénico se determinan los primeros síntomas. Y según la marcha de éstos se admiten cuatro formas distintas: envenenamiento *agudo*, *latente*, *subagudo* y *lento*.

En la forma aguda el envenenado experimenta una sensación de calor y de contracción en la garganta, náuceas, vómitos repetidos, no sólo de las materias que contenía el estómago, sino de las bebidas que se propinan para combatir ese síntoma, sed ardiente, dolor epigástrico intenso, algunas veces fuerte dolor de cabeza. La cara se altera, las extremidades se

enfrian, la fuerza muscular se debilita y se produce un estado sincopal, el pulso se hace pequeño. Pasados algunos momentos se presenta una diarrea más ó menos abundante, ya de materias blancuscas, ya sanguinolentas; esta diarrea es á veces involuntaria. Se presentan convulsiones y calambres en las piernas. Estos fenómenos se acentúan más y más cada momento, y destruyen el organismo en tres ó cuatro días, y muchas veces antes. La persona envenenada muere así en una postración profunda y en estado de inanición.

El caso que estudiamos corresponde á un envenenamiento agudo, y la rapidez de la muerte de V. lo comprueba.

El señor Fiscal desea que “se establezca el diagnóstico médico-legal del estado morbozo en que se encontró V. por motivo de la ingestión de algunas materias que le dieron algunas personas, según aparece en el sumario,” ó mejor dicho, que se determine si los síntomas que presentó V. corresponden á un envenenamiento por el arsénico, ó pueden atribuírse á otra causa.

Hemos dicho que para resolver esta cuestión apenas tenemos algunas declaraciones respecto al estado morbozo de V. V. Al folio 56 dice G. J.: “Compré ocho papeles de arsénico; el mismo día fué que se le dió á V. un poco de sopa con dos papeletas, de las que yo había comprado. Después de tomar la *mazamorra*, mi marido tuvo *vómitos*, dolor de *estómago* y *evacuación sanguinolenta*. Mi marido murió en mi canto, y lo último que dijo fué: ‘*este vino me mató.*’ Se quejaba de dolor de estómago, me decía que le sobara las piernas, y tenía convulsiones. V. C. compró el vino que le dimos á mi marido, con dinero que éste le dió, y fué lo último que tomó. Ella misma preparó el caldo de limón que le suministró á mi marido por cucharadas. Yo compré el veneno y la señora V. C. me dió el peso para comprarlo, diciéndome que con eso se mejoraba.”

Esta declaración es de grandísima importancia. Veamos la relación que hace la otra mujer sindicada.

Al folio 57 dice V. C.: “V. V. tomó la *mazamorra* en que pusimos el arsénico á las nueve de la mañana, y dos horas después tuvo el primer vómito, dolor de cabeza, de estómago y mucha angustia. Vi lo que vomitó V., y eran alimentos mez-

clados con sustancias verdes y amarillosas. Vi lo que vomitó, y que tres perros que tragaron las materias vomitadas murieron tres horas después. V., durante todo el día y toda la noche se quejaba de dolor de estómago, de dolor de cabeza, vomitaba mucho y no podía dormir. Vi á V. todo el día siguiente, y sentía los mismos síntomas; la evacuación era de *sangre pura*; tenía convulsiones en todo el cuerpo, y decía que yá no podía pasar los alimentos sólidos, porque tenía *llagada la garganta* y el *pecho*. Decía que no podía pasar los alimentos sólidos; se levantaba quejándose de dolor de estómago, tenía fatiga y se acostaba en todas partes; decía que le dolía todo el cuerpo y vomitaba constantemente; la evacuación era *pura sangre*; se quejaba de mucha sed, y le daba yo, por agua ordinaria, zumo de cogollos de cacao, y vi que G. le echaba veneno al *zumo de cogollos*. No podía levantarse ni moverse y permanecía acostado. G. me presentó un *chorote* que tenía agua de piña y veneno. A las once el enfermo no podía hablar, se levantaba con dificultad, tenía mucha sed ese día (el segundo después de tomar la sopa), la evacuación continuaba, decía que la garganta y el pecho los tenía ulcerados, se quejaba de dolor de cabeza y tenía convulsiones; no dormía. Cuando llegué con el vino estaba ronco, y la evacuación de sangre tenía trozos de hígado deshecho y evacuaba cada rato: al día siguiente murió. Duró cuatro días enfermo, á contar desde el en que tomó el veneno hasta que murió.”

En estas declaraciones encontramos todo el cuadro sintomático que hemos señalado en los casos de envenenamiento por el arsénico, sin que falte uno solo. En efecto, V., dos horas después de tomar la sopa en que las dos mujeres pusieron las papeletas de arsénico, manifestó los primeros síntomas de envenenamiento con la violencia y la intensidad que corresponde á esta sustancia tóxica. Luégo el paciente experimentó una *sensación acre, de ardor en la garganta*, síntoma característico, y esta sensación aumenta cada día hasta que el mismo enfermo decía que “*tenía llagada la garganta* y no podía pasar alimentos;” tuvo náuceas, vómitos, dolor intenso en el estómago, sed ardiente, convulsiones, angustia y calambres en las piernas. Pasa el primer día, y el enfermo siguió debilitándose hasta que murió en inanición.

No podemos dejar de anotar que las declaraciones de las dos mujeres encierran ambas con la misma claridad el cuadro de síntomas indicado; que la una no contradice á la otra en nada, no obstante su situación.

Con el cuadro de síntomas que hemos revisado, podemos concluir que V. V. murió envenenado por el arsénico, y á ello nos conduce el grupo de declaraciones del sumario.

Nos falta estudiar el último punto del interrogatorio del señor Fiscal, y es averiguar si los síntomas que presentó V. pueden atribuirse á otra causa ó á una enfermedad.

Una de las enfermedades que tiene mayor analogía con el envenenamiento arsenical es el cólera. En ambos casos existen los síntomas que hemos indicado en el envenenamiento, y la confusión sería posible en los casos de epidemia, si el perito no tuviere en cuenta que el envenenamiento tiene algunos signos característicos, como son la sensación dolorosa, acre y de contracción en la garganta, y su persistencia.

La marcha de la enfermedad y su manera de principiar son diferentes; los accidentes coléricos están siempre precedidos de una diarrea más ó menos intensa, y es raro que se presenten con la violencia y rapidez que se observa en el envenenamiento.

En el caso de V. . . . no hay lugar á ninguna confusión por varios motivos: 1º, porque en la época en que murió V. no había en la población de V. ni un solo caso de cólera, ni lo hubo después; 2º, porque V. estaba bueno y sano en la mañana del día en que se manifestaron los primeros signos de envenenamiento; 3º, porque uno de los primeros síntomas que manifestó V. fué el dolor y la contracción de la garganta, y esto, como hemos dicho, es característico del envenenamiento, y no se observa en el cólera.

En la fiebre perniciosa suelen encontrarse algunos de los síntomas que hemos indicado en el envenenamiento; pero el tipo intermitente, el infarto y el dolor del bazo, y, sobre todo, la marcha de la fiebre, son signos diagnósticos bastante claros para establecer la diferencia.

Señor Juez,

*Carlos E. Putnam.*

XVII CONSULTA MÉDICO-LEGAL.

El día 10 de Marzo de 1896, los infrascritos doctores en medicina y cirugía, residentes en Bogotá, nos hemos reunido en virtud de una consulta que nos ha sido presentada por orden del señor Juez 1º Superior, á fin de proceder al examen de los hechos médicos que se deducen de los documentos relativos á la causa criminal que se sigue contra D. N. N., natural y vecino de esta ciudad, acusado de haber estuprado á Julia X. . . . docenlla de 12 años de edad.

Los documentos que hemos examinado son :

1º Un oficio del señor Inspector municipal, con fecha 1º de Enero de 1896 ;

2º La declaración del doctor N. N., médico que ejerce en la población de R., sobre lo observado por el mismo en la persona de Julia, dos días después del estupro ;

3º La declaración de otro médico, el doctor G., sobre lo observado en D. N. N., ocho días después de cometido el delito ;

4º El análisis de las manchas que se encontraron en la camisa de la joven Julia, y

5º Un memorial de D. N. N. en que se solicita que se forme una junta de médicos para que examine las declaraciones de los médicos que reconocieron á Julia y conceptué sobre esas diligencias.

De estos documentos podemos sacar los siguientes hechos :

Julia X. . . . de doce años, robusta y bien desarrollada, fué objeto constante de ciertas insinuaciones de parte del señor N. N., jefe de la casa en que ella servía. El día 9 de Enero, apenas se había acostado Julia, entró á su pieza el señor N. la cogió y la sujetó de tal manera, que ella no pudo librarse de su perseguidor. Una lucha se estableció, en que la víctima pudo triunfar en los primeros momentos. Pero cansada y casi desmayada, se durmió, creyendo que el señor N. se había retirado á la habitación de su señora.

Al amanecer se encontró en brazos de su amo, que había

expiado toda la noche un momento oportuno. Al sentirse cogida y adolorida en sus partes genitales, comprendió lo que pasaba, y su amo, insaciable, repitió en ella tres veces el acto. La primera vez estando Julia dormida y las dos últimas á viva fuerza.

Julia sale á ver á su madre, y le refiere lo ocurrido. Ambas se dirigen al Inspector de Policía, y D. N. N. fué citado á la respectiva Oficina. Se ordena el examen de la doncella y del estuprador.

El doctor N. refiere que habiéndose trasladado al lugar del suceso, encontró la cama de la joven Julia como ésta la había dejado al marcharse, en cierto desorden, hundimiento del colchón en la parte céntrica más notable de lo que corresponde al peso de una sola persona, manchas de color diferente en el punto de la sábana inferior, donde tendida una mujer de mediana estatura, se encontrarían sus nalgas; dos de estas manchas eran de color subido de sangre, tres de un color blanco (almidonadas), pelos rubios, ensortijados, largos, fuertes, esparcidos junto á estas manchas.

La camisa que llevaba D. N. en la noche del 9 al 10 del presente tenía en la parte anterior, inferior y media una mancha como jaspeada de sangre, mucosidad y esperma, probablemente impresas en el acto de limpiarse el balano después del coito.

El pene de D. N. es de un volumen regular, y, lo mismo que los testículos, presenta todos los signos de vigor, sus regiones genitales están guarnecidas de pelo rubio ensortijado y fuerte.

Examinada la joven Julia en presencia de su madre, se observa que su camisa, que es la misma que llevaba en la noche del ultraje, está rota; tenía tres manchas de sangre, de veinte centímetros de extensión cada una, en las partes que corresponden á las nalgas, y adelante en la parte que cubre los órganos genitales se ven dos manchas sanguinolentas en su centro y blancuscas, de consistencia de almidón en el resto de ellas.

La joven Julia tiene en los pechos, en el cuello, brazos y muslos varias contusiones; el monte de Venus tiene un pelo

fino, corto y negro. Al apartar los muslos, los grandes labios no se han hundido al abrirse; en su parte interna estaban rojos, hinchados y dolorosos; la horquilla y las ninfas en igual estado y algo sanguinolentas; el clítoris tumefacto con equimosis y el hímen roto, con erosiones, sus restos ó carúnculas hinchadas, sanguinolentas.

La vagina irritada y humedecida por una mucosidad más abundante de lo que lo es habitualmente. El estado general es satisfactorio.

De todo esto el doctor G. concluye:

1º Que D. N. presenta síntomas de una blenorragia crónica, y en la camisa que llevaba en la noche del 9 al 10 de Enero, manchas que pueden atribuírse á haberse limpiado el balano después de un coito cruento;

2º Que la joven Julia lleva en sus vestidos, en varias partes de su cuerpo y en los órganos genitales, señales de violencia;

3º Que las manchas de la cama en que Julia dormía en la noche de su desfloración y las de su camisa son de sangre ó serosidad sanguinolenta, y probablemente de esperma, y

4º Que la defloración de Julia es positiva y reciente.

Por otra parte, el análisis de las manchas de la camisa de Julia permite observar allí todos los elementos de la sangre. En las manchas blancuscas, de consistencia de almidón, el microscopio revela espermatozoides en número considerable.

Tales son los hechos expuestos, relativos á una cuestión de estupro violento ó de violación, que debemos discutir para resolver las siguientes cuestiones:

1ª ¿ La joven Julia ha sido estuprada ?

2ª ¿ Cuáles son los vestigios que se encuentran en Julia como signo del estupro.

3ª ¿ Los vestigios que se encuentran en las partes genitales de Julia son el resultado del estupro ?

4ª ¿ El estupro de Julia es reciente ó antiguo ?

5ª ¿ Lleva Julia en sus órganos genitales alguna afección venérea? ¿ Y le ha sido ésta comunicada en el acto del estupro ?

Respecto al punto primero, resulta que Julia tenía roto el hímen; el hímen en el estado actual de la ciencia se considera

como el signo físico de la virginidad; faltando este signo, es evidente que la joven Julia ha sido desflorada.

Pero la desfloración no supone siempre estupro, ó sea cópula carnal ejecutada contra la voluntad de la doncella, puesto que, como veremos luégo, puede deberse la destrucción del hímen á otras causas. De consiguiente hay necesidad de probar el estupro. Si por otra parte se prueba que la desfloración de Julia es debida á la cópula violenta y contra su voluntad, ha sido positivamente forzada.

La desfloración que se efectúa en una mujer que se da voluntariamente á un hombre, puede presentar los mismos signos en los órganos genitales, que en aquélla que es forzada.

2.<sup>a</sup> *¿Cuáles son los vestigios que se encuentran en Julia como signos de estupro?* La camisa rota y manchada, por delante, de esperma, por detrás, de sangre y serosidad sanguinolenta; la cama en que dormía dicha joven estaba revuelta, llevaba la impresión de más de una persona; la sábana inferior estaba manchada de sangre y había en ella pelos rubios, ensortijados, largos y resistentes; en diferentes puntos de su cuerpo, llevaba equimosis bien marcadas. Las partes genitales estaban tumefactas, dolorosas, sanguinolentas; el hímen destruído. Estos signos son los que suelen hallarse en los casos de estupro.

3.<sup>a</sup> *¿Los vestigios que se encuentran en las partes genitales de la joven Julia son el resultado del estupro?* En tesis general no puede afirmarse que los vestigios encontrados, tanto en los vestidos, cama, partes diferentes del cuerpo, como en los órganos genitales de una mujer, sean producto de estupro. Hay varios agentes mecánicos capaces de producir estos desórdenes, y hay la superchería, que muy á menudo los simula. En el caso presente, si no podemos afirmarlo de una manera terminante y absoluta, nos inclinamos á pensar que los desórdenes encontrados en la joven Julia, y demás indicios observados en la cama donde dormía y en su amo D. N., no son producto, ni de la superchería, ni de agentes mecánicos inocentes. D. N. es de temperamento sanguíneo y de constitución robusta. La joven Julia de doce años, es relativamente débil; el hecho se dice consumado en casa de aquél, y en la cama de la estuprada se encuentran, además de las manchas y otros indicios, pelo rubio, en-

sortijado, fuerte y largo, que no puede ser de la doncella en cuyo pubis sólo hay un pelo corto, fino y negro, mientras que el pelo de las partes genitales de D. N. ofrece aquellos caracteres. La destrucción del hímen y demás desórdenes de la joven Julia están en la proporción del volumen del miembro de D. N., el flujo blenorragico que éste padece, coincide con el flujo que ha aparecido á la joven á los días correspondientes.

4.<sup>a</sup> ¿ *El estupro de la joven Julia es antiguo ó reciente?*

El estado tumefacto, doloroso al tacto, sanguinolento, de las partes genitales, coincidiendo con las contusiones de diferentes puntos del cuerpo; el estado físico, sobre todo, de los restos del hímen ó carúnculas, sin causa suficiente para explicar de otro modo su producción, permiten asegurar que la desfloración es reciente, y que por lo mismo lo sería el estupro si resultare probado por otros medios.

5.<sup>a</sup> ¿ *Lleva la joven Julia en sus partes genitales alguna afección venérea, y ha sido comunicada ésta en el acto del estupro?* El examen practicado por uno de los peritos conduce á creer que existe un flujo uretro-vaginal, puesto que de la uretra y de la vagina mana un moco purulento. La naturaleza de estos flujos es difícil de determinar, y sólo por medio de la inoculación se puede llegar á un conocimiento cierto, si el pus inoculado desarrolla una úlcera venérea en el punto de la inoculación. De las declaraciones no resulta que se haya practicado esta diligencia, y por lo mismo nos hallamos en la imposibilidad de determinar si es ó nó venéreo el flujo blenorragico de la joven Julia.

En cuanto al extremo de si le ha sido comunicado durante el estupro, la experiencia permite afirmar que puede ser efecto de la acción física del miembro viril, cuyas impulsiones bruscas, al modo de las de un cuerpo duro, son capaces de irritar la membrana mucosa de las partes genitales de una virgen y producir un flujo. Mas, en general, en tales casos el flujo suele ser tan sólo vaginal; es raro que la uretra participe de este efecto, al paso que es muy común el flujo uretral y vaginal cuando es producto de un coito impuro. Añádese á esto la coincidencia del flujo blenorragico que está padeciendo D. N., flujo sospechoso por la existencia de vestigios de antiguos chancros y un

bubón; lo cual, si resulta probado por otras vías que D. N. es el estuprador de la Julia, daría en la cuestión mucha luz para señalar el origen del flujo blenorragico de la estuprada. Es de advertir, que la joven Julia no presenta en su economía ningún signo de enfermedad particular á que pueda atribuírse con fundamento la causa de su flujo.

*Conclusiones.*—De la exposición y discusión que precede resulta:

1º Que D. N. presentó en sus partes genitales síntomas de blenorragia crónica y vestigios de antiguos chanceros y de un bubón en la íngle izquierda;

2º Que Julia ha ofrecido en la camisa que llevaba en la noche del 9 al 10 de Enero, en su parte posterior, manchas de sangre y de serosidad sanguinolenta, y en su parte anterior, manchas de esperma ligeramente teñidas de sangre;

3º Que en diferentes partes de su cuerpo, la joven ha presentado contusiones;

4º Que lleva en sus partes genitales las señales de la desfloración;

5º Que esta desfloración no puede explicarse por la superchería ni por la acción de agentes mecánicos ni enfermedades;

6º Que la desfloración era reciente cuando fué examinada por los primeros peritos;

7º Que la joven Julia presenta en sus órganos genitales síntomas de un flujo uretro-vaginal, y

8º Que coincidiendo este flujo en su aparición con el tiempo en que se efectuó el estupro y la existencia de una blenorragia sospechosa en D. N., habría lugar á presumir que éste ha producido aquél, si quedase probado que D. N. ha sido el verdadero estuprador.

Señor Juez.

(Firmados).

N. N.—N. N.—N. N.

#### XVIII CONSULTA MÉDICO LEGAL.

En diez y siete de Julio de 1897, los infrascritos doctores en medicina y cirugía y vecinos de esta ciudad, nos trasladamos al cementerio de la población, con el objeto de practicar el

reconocimiento del cadáver de L. P., de conformidad con lo ordenado por el señor Secretario de Gobierno, en oficio número 2,353 de esta misma fecha.

Allí se nos presentaron los siguientes documentos :

1º Un reconocimiento verificado en la persona de L. P. el día 28 de Junio del corriente año, que dice: “El señor L. P. tiene en la región fronto-parietal izquierda una herida de cuatro centímetros de longitud por el espesor de la piel; en la cara varias equimosis. Durará imposibilitado por siete días salvo complicación;”

2º Un oficio del señor Inspector 3º, en que nos dice que el señor L. P. ha muerto, y que es preciso practicar la autopsia del cadáver, á fin de establecer cuál ha sido la causa de la muerte de L. P.;

3º Dos certificados de los doctores R. y E., médicos de la Facultad de París, en que dicen: El doctor R.: “certifico que el señor L. P. murió hoy, por consecuencia de una *fiebre tifoidea*.—Bogotá, Julio 17 de 1897.” El doctor E.: “certifico que el señor L. P. ha sufrido una fiebre tifoidea, y así lo diagnosticué.—Bogotá, Julio 17 de 1898.”

Los certificados anteriores que, para nosotros eran concluyentes, en atención á la competencia de los Profesores que los firmaron, llevaron alguna duda al ánimo del señor Inspector, y éste consultó el punto con el señor Secretario de Gobierno. Resultado de esa consulta fué el oficio del mismo empleado, ordenando la autopsia en el cementerio.

Como se ve por los documentos indicados, la consulta del señor Inspector se concretaba á dos puntos: 1º, ¿ el señor L. P., reconocido en la Oficina médico-legal el día 28 de Junio, murió por causa de las lesiones que le hallaron ese día? 2º, ¿ el señor L. P. ha muerto por causa de una fiebre tifoidea, segun lo certifican los doctores R. y E.?

En efecto, por la autopsia, y sólo por ella, podíamos constatar á dicha consulta.

Una vez en el cementerio, procedimos á practicar el reconocimiento del cadáver con todas las formalidades científicas y legales, en la forma siguiente :

1º *Examen exterior*.—El cadáver de L. P. es el de un

adulto de 25 años próximamente; su aspecto demacrado nos hace pensar que ha sufrido en el curso de su vida alguna ó algunas enfermedades. Está vestido con un traje de paño negro que quitamos cuidadosamente. En la superficie cutánea de las regiones torácica y abdominal se ven pequeñas manchas rosadas, lenticulares, que tienen el aspecto de las manchas petequiales de la fiebre tifoidea; en la cara existen algunas huellas de equimosis; en la región fronto-parietal izquierda se encuentra una cicatriz longitudinal, de cuatro centímetros, dirigida de arriba hacia abajo y de atrás hacia adelante; esta cicatriz es el resultado de la herida que sufrió el día 25 del mes pasado, que fué reconocida el día 28 del mismo y que fué ocasionada con un cuerpo contundente. En el resto del cuerpo no encontramos huella alguna de violencia.

2º *Examen interior.*—Principiámos por practicar una incisión circular del cuero cabelludo, de conformidad con las indicaciones científicas; luégo practicámos otra incisión longitudinal para formar dos colgajos que disecámos cuidadosamente. En el colgajo del lado izquierdo, tuvimos especial atención, por encontrarse allí la cicatriz de que hemos hablado, y que era, lo repetimos, el resultado de la herida que recibió el día 25 de Junio el mencionado L. P. No encontramos en la cara interna de este colgajo huella alguna de inflamación ó supuración. El periostio que cubre el hueso en la porción que corresponde á la cicatriz no se ve inflamado. Desprendido éste, en toda la región de la bóveda craneana, encontramos todos los huesos intactos. Procedimos á abrir la cavidad del cráneo con una sierra fina y de un modo cuidadoso, á fin de reconocer las lesiones del cerebro y de sus capas. La superficie interna de todos los huesos estaba intacta, tanto en la bóveda, como en la base del cráneo. Las meníngeas no ofrecen alteración alguna. La masa cerebral, tanto en su superficie externa, como en su interior, no presenta lesión congestiva ni de otro género. Otro tanto podemos decir del bulbo y del cerebelo.

Abierta la cavidad torácica, encontramos toda la pleura del lado izquierdo llena de vastas y espesas adherencias, que nos permiten asegurar que L. P. ha sufrido una ó más pleuresías; el pulmón izquierdo profundamente congestionado en toda

su extensión; la cavidad del pericardio tiene cuatro onzas de líquido amarilloso trasparente; el corazón, de un tamaño enorme, presenta una hipertrofia considerable del ventrículo izquierdo y una estrechez avanzada del orificio aórtico. No encontramos en toda esta cavidad lesión alguna traumática.

Pasámos luego al examen de la cavidad abdominal, practicando un corte de las partes blandas, y no encontramos en éstas huellas de traumatismo. El peritoneo, pálido y exangüe, no está inflamado en ningún punto. El tubo intestinal desprendido en algunos puntos y seccionadas sus tunicas, presenta en dos partes una congestión intensa en forma de placas; la mucosa, en lo general infiltrada y reblandecida. El hígado, de un volumen considerable. El bazo, grande y muy blando, como sucede en todas las fiebres infecciosas. El resto de los órganos abdominales no ofrece alteración alguna.

Del examen expuesto podemos sacar las siguientes conclusiones, y con ellas damos contestación á la consulta que nos ha hecho el señor Inspector:

1ª En nuestro concepto, la muerte de L. P. ha sido ocasionada por una fiebre infecciosa, cuya naturaleza no podemos determinar. Pero la relación que nos hacen los doctores R. y E. nos permite admitir una fiebre tifoidea, de conformidad con el diagnóstico que estos facultativos hicieron en vida de L. P. La lesión cardíaca y la congestión pulmonar señaladas, pudieron ser la causa *inmediata* y *determinante* de la muerte de L. P.;

2ª Las lesiones traumáticas que recibió L. P. el día 25 del mes pasado, y que fueron reconocidas el 28 del mismo, no fueron la causa inmediata de su muerte. Dichas lesiones, dadas las condiciones patológicas de L. P., pudieron obrar como una causa ocasional. Y decimos esto, porque L. P. fué herido el día 25 de Junio, y su muerte ocurrió el 17 de Julio, es decir, veintidós días después de los golpes. En este intervalo no presentó alteración alguna en su sensibilidad ni en su aparato motor, y es claro que si el traumatismo de la cabeza hubiera sido muy intenso, se habrían presentado dichas perturbaciones. Tampoco hubo síntomas de compresión cerebral, según lo establecen los doctores R. y E., que vieron á L. P. en los días anteriores á su muerte;

3ª Las numerosas lesiones patológicas que encontramos en los órganos del señor L. P. no pueden atribuirse, en manera alguna, á las lesiones que recibió el día 25 de Junio último.  
(Firmados).

N. N.—N. N.

XIX CONSULTA MÉDICO-LEGAL.

*Homicidio.*

Los abajo firmados, doctores en medicina y cirugía, domiciliados en esta ciudad, nos hemos reunido hoy 4 de Julio de 1896, con el fin de dar contestación á la consulta que nos hace el señor Juez 1º Superior, en vista de un reconocimiento pericial que dice: “Hemos practicado la autopsia del cadáver del señor N. A., y se ha encontrado lo siguiente: abierta la cavidad craneana, se ve en la región frontal izquierda, debajo de los huesos, un coágulo de sangre de media libra de peso, próximamente, que comprime el lóbulo frontal del hemisferio cerebral izquierdo. En el resto de la masa cerebral no se nota lesión alguna. El coágulo encontrado provino de la sangre derramada por ruptura del seno longitudinal superior; y esta perforación reconoce por causa un estado de embriaguez. En la frente existe una pequeña herida erosiva.”

El señor Juez necesita saber si la embriaguez puede ser causa de la perforación señalada, tratándose de un hombre de 18 años de edad, de constitución sana y vigorosa. Es, pues, el reconocimiento de los peritos X. y K. la pieza que debemos estudiar para resolver esta cuestión.

A primera vista observámos que los peritos aludidos dieron toda su atención al estado general del individuo, y olvidaron por completo el estudio de la lesión local. Y nosotros creemos que la apreciación que se haga en los casos de heridas, respecto de sus consecuencias, debe fundarse sobre una doble consideración: el estado local y el estado general.

De uno y otro nos ocuparemos en esta consulta, mas es preciso antes entrar en algunas consideraciones anatómicas y patológicas.

1.<sup>a</sup> *Estructura del sistema venoso.*—El sistema venoso es el conjunto de vasos que principian en los capilares y se dirigen al corazón.

La capacidad de este sistema es superior á la capacidad del sistema arterial, y Haller dice que esta proporción, en el adulto, es como de 2 : 1. En la circulación cráneo-cerebral esta diferencia se acentúa más, por razón de los senos venosos que son muy anchos (P. Richet, página 46). Las venas están formadas por tres túnicas: 1.<sup>a</sup>, túnica interna ó de Bichat; 2.<sup>a</sup>, túnica media, muscular y elástica; 3.<sup>a</sup>, túnica externa, formada por tejido conjuntivo laminoso y por fibrillas musculares.

La túnica de Bichat, á su vez, está formada por tres capas, que son una epitelial, una estriada y una elástica.

En conjunto, tenemos, en toda vena cinco capas, más ó menos resistentes, de un modo general, pero hay algunas excepciones. Las venas de la *dura-madre*, de la *pía-madre*, de la *aracnoídes*, de los huesos, de la retina, de la placenta maternal y de la vena esplénica *no tienen* pared muscular, y, por lo tanto, la congestión, puede romper fácilmente sus paredes.

Los senos de la *dura-madre*, que se consideran como dependencias del sistema venoso por alguna semejanza de estructura, están formados, 1.<sup>o</sup>, por una capa *fibrosa resistente*, adherida á los huesos vecinos; 2.<sup>o</sup>, por una túnica interna ó túnica de Bichat con sus tres capas: epitelial, estriada y elástica. La capa externa resistente tiene la misma estructura que la *dura-madre*, y no es otra cosa que un repliegue de esta membrana (Profesores Richet, Tillaux, Cadiat).

Fort dice (página 234), que los senos están ahuecados en la misma membrana *dura-madre*, y que sus paredes son más *fuertes*, más *sólidas* y más *resistentes* que las paredes de las otras venas, y muchísimo más que las *venas de las meningeas*, que no tienen pared muscular (*Anatomía general*); que estos senos están atravesados en su interior por *bandas fibrosas* destinadas á *reforzar las paredes*, y á disminuir la rapidez de la corriente sanguínea. Estas bandas ó trabéculas están tapizadas por la túnica de Bichat.

En resumen, y para mayor claridad, en el punto concreto que nos ocupa, tenemos, en la masa cerebral y sus capas, vasos

*fuertes, resistentes y fibrosos* llamados *senos*, y vasos *débiles*, no *fibrosos*, poco *resistentes*, *sin capa muscular*, que son las *venas* de las membranas protectoras del encéfalo. Esto, prescindiendo, por ahora, del aparato arterial de la misma región, el cual no sufrió lesión alguna, según el reconocimiento.

2ª *Hemorragia cerebral*.—Las hemorragias cerebrales son consecutivas á una alteración de la sangre, como sucede en las fiebres graves, viruela, escorbuto, leucocitemia etc., etc., ó bien son consecutivas á una alteración del corazón ó de los vasos sanguíneos. La hipertrofia del corazón coincide casi siempre con una induración ateromatosa de las paredes de la aorta, de las carótidas y de las ramas del hexágono arterial de la base del cerebro, y es considerada como una causa muy común de las hemorragias cerebrales. Es claro que las arterias, en estas condiciones, pierden su elasticidad, y no pueden hacer continua la onda sanguínea lanzada por el corazón á cada sístole ventricular. La impulsión de la sangre transmitida por golpes á los capilares produce su dilatación y su ruptura. Charcot y Bouchard dicen que este ateroma es la causa próxima de las dilataciones aneurismales de las pequeñas arterias y de los capilares, y que es por estos vasos que se hace, en la hipertrofia cardíaca, la hemorragia.

La hemorragia cerebral puede presentarse bajo dos formas distintas: en foco, por la perforación de una arteria enferma, ó bien bajo forma de hemorragia capilar.

No puede admitir la ciencia la perforación espontánea de un vaso arterial ó venoso, ni muchísimo menos la perforación del seno longitudinal superior. Pueden perforarse las venas por enfermedad de sus paredes, y una vez que conocemos su estructura, veamos rápidamente cuáles son estas enfermedades, y si ellas pueden invocarse en el caso que estudiamos.

La flebitis, ó sea la inflamación de las venas, no es espontánea sino en un solo caso, en las venas uterinas después del parto. Ordinariamente depende de la inflamación del tejido conjuntivo ambiente, ó se presenta después de una herida, ó por la coagulación primitiva de la sangre en su interior, *trombosis*. En todos estos casos es preciso que pase cierto tiempo entre la causa y su efecto. Las condiciones de las trombosis ve-

nosas son de dos órdenes, como yá lo hemos dicho, ó bien una detención de la circulación ó una alteración de la pared interna de la vena. En este último caso, sea que la flebitis suceda á una trombosis, ó que sea primitiva, se pasan en el vaso enfermo, alteraciones inflamatorias semejantes á aquéllas que se producen en la *arteritis*. Lo primero que se observa es la proliferación de células endoteliales redondas ó fusiformes, lo que hace que la túnica interna tome mayor espesor. Cinco ó seis días después de esta *endoflebitis*, se ven nuevos capilares en vía de formación. En la túnica externa se pasan fenómenos semejantes formando una *periflebitis*. La túnica media no se modifica. Esta flebitis se termina casi siempre por una transformación cavernosa de la vena. Rara vez la osificación invade sus paredes; Ballie, Morgagni, Macartuey han citado algunos ejemplos. Y, por último, se han encontrado en rarísimos casos, en las venas, concreciones desiguales con el nombre de flebolitos. M. Colombo, en sus estudios de anatomía patológica, libro XV, dice haberse encontrado muchos flebolitos en las venas del célebre San Ignacio de Loyola.

En el caso que estudiámos no ocurrió *nada* de lo señalado aquí, según el reconocimiento, en el cual se leen estas palabras: “abierta la cavidad craneana, encontrámos en la región frontal izquierda, *por debajo de los huesos*, un coágulo de sangre de media libra de peso, próximamente, que comprimía el lóbulo frontal del hemisferio cerebral izquierdo. En el resto de la masa *no se nota lesión alguna*. (No hubo, pues, congestión). El coágulo encontrado provino de la sangre derramada por *ruptura del seno longitudinal superior*.”

Tenemos, pues, como un hecho claro, preciso, observado y juramentado por dos peritos: 1º, que en el aparato circulatorio, arterial y venoso del encéfalo de N. N., no había otra lesión que la ruptura del seno longitudinal superior, con *exclusión* de toda otra manifestación patológica; no había *inflamación*, ni *congestión*. Fué, pues, por esa perforación que se hizo la hemorragia, y no por ninguna de las otras causas señaladas; 2º, fué esta hemorragia *del seno longitudinal superior* causa de la muerte de N. N., y se *produjo por la embriaguez*; 3º, que en la *región frontal*, á la izquierda de la línea media, al nivel del naci-

miento del pelo, había una herida de quince milímetros; al nivel de la herida frontal, en la piel y en la capa muscular, *sangre infiltrada.*”

Esto fué, en lo tocante al examen del cráneo, lo que vieron los peritos, y esto tiene que servirnos de punto de partida en las observaciones que pasamos á hacer, con el objeto de dar al señor Fiscal el mayor número de luces en este cuestionario.

Nos permitimos observar que la herida de la región frontal no fué erosiva, desde el momento que, “*había al nivel de ella, en la piel y en la capa muscular, sangre extravasada é infiltrada,*” según el reconocimiento. Además esa herida fué ocasionada con un cuerpo duro, una piedra, según varias declaraciones, y el golpe fué oído á cierta distancia por dos de los declarantes. Con estas circunstancias, podemos juzgar que no hubo herida *erosiva*, sino herida contusa, ó mejor dicho, *fuerte contusión* en la región frontal, con infiltración de sangre en los tejidos que recibieron el golpe.

Dicen los peritos que no hubo ninguna otra lesión en el cráneo, pero encontraron *perforado el seno longitudinal*, y por allí se hizo una hemorragia.

No podemos comprender cómo se pasaron las cosas y si no estuviéramos convencidos de la competencia y pericia de los doctores X. y K., juraríamos que esa parte del reconocimiento no es cierta ni científica. ¿Cómo admitir que un seno de la dura-madre, *resistente, fibroso, sólido*, en un muchacho de 18 años, robusto y vigoroso, pueda perforarse espontáneamente?

Nó, de ninguna manera puede aceptar esto la ciencia. Pero el hecho pasó, según el juramento de los doctores X. y K., y estamos obligados á investigar y á decir cuál pudo ser la causa de esa perforación del seno; si fué la contusión que recibió N. N. en la frente, en la porción que *correspondía justamente al sitio en que se encontró un coágulo de media libra de peso*, ó si fué por haber estado N. N. en una tienda de licores. En el expediente no consta que el herido estuviera en estado de embriaguez; al contrario, si son ciertas las declaraciones, nosotros aseguramos que no hubo tal embriaguez. Un individuo en este estado, es incapaz de hacer lo que hizo N. N., con todos los detalles que aparecen en las declaraciones.

3ª *Causa de la perforación.* — Esta cuestión implica un estudio de la bóveda del cráneo y de sus fracturas por contusión, estudio que haremos rápidamente, concretándonos al cuestionario del señor Fiscal.

La bóveda del cráneo está formada por huesos anchos, constituidos por dos capas de tejido compacto, y entre ellas una capa de tejido esponjoso llamado *diploé*, más ó menos espesa, según las regiones, y que adquiere su mayor desarrollo al nivel de la parte inferior del frontal.

La tabla interna es *mucho más fina, más delgada, más seca, más quebradiza y menos extensa* que la externa, siendo ambas concéntricas. (Jollin, página 459).

En este estado se comprende que una contusión dada sobre un punto de la bóveda craneana pueda producir una fractura incompleta, es decir, de la *tabla interna* solamente. Y esto es lo que sucede, por comparación, cuando se toma un círculo de madera y se le hace una presión en un punto dado; si la presión es fuerte se rompen ambas caras de la faja de madera que forma el círculo, pero si la presión es menor, se verá con toda claridad, que solamente la porción *interna se quiebra* en astillas, y la externa permanece íntacta.

En el caso que estudiámos, el *choque dado con una piedra y que fué oído á cierto distancia por algunos testigos*, pudo producir idénticos resultados. La presión que hizo la piedra animada de alguna fuerza, sobre el hueso frontal tendió á enderezar la curva normal de la bóveda; pero como la tabla externa no pudo ceder á esta presión, sin que la *interna* sufriera una depresión proporcional, ésta también *cedió*. Y como ésta es *más delgada, más quebradiza y menos elástica* que la externa, pudo quebrarse *sin que la externa sufriera*. Por esta razón se comprende que el doctor S. . . . . no encontrara fractura externa, sin que esto excluyera la posibilidad de una fractura interna, quizá muy pequeña, pero capaz, sí, de romper el hueso cerca al seno longitudinal superior y que con una pequeña esquirra de este hueso se perforara el seno, tál como lo vió el doctor S. . . . .

Esta interpretación es más conforme con la ciencia, que cualquiera otra. La ciencia no puede admitir que la perforación

se hiciera por el hecho de haber tomado N. N. bebidas alcohólicas, porque esta causa, aun admitida, *debió* necesariamente producir una congestión de todos los vasos cerebrales, y el reconocimiento dice que tal *congestión no existía*. La ciencia no puede admitir la dilatación congestiva de un vaso único en el cerebro por causa del alcohol, y mucho menos de aquel vaso que es el más grande, el más resistente y el más fibroso de los que tiene la región. Sería imposible que se rompiera este vaso por congestión, y que todo el aparato venoso cerebral, *más débil, sin pared muscular, de túnicas tenues*, que se rompen con la mayor facilidad, quedara *intacto*, é intacto estaba según el reconocimiento.

La ciencia tampoco admite la perforación del seno, en este caso, *18 años de edad*, por alteración de la sangre, ni por enfermedad de las paredes del seno, fibrosas y resistentes.

Es cierto y evidente y sabido por toda persona que haya hecho estudios fisiológicos, que la embriaguez puede producir hemorragias cerebrales mortales, pero entiéndase bien que estas hemorragias se hacen por los pequeños vasos arteriales ó venosos de que hemos tratado, y cuya estructura nos es conocida, pero no se pueden hacer por *ruptura del seno longitudinal superior*, por más que se haya dicho esto en el reconocimiento. ¿Cómo es posible, que en igualdad de circunstancias de presión se rompa un vaso *fuerte y fibroso*, y permanezcan intactos todos los otros vasos *mucho más débiles*? Es claro que si se admite la embriaguez como causa perforante del seno, esta misma causa no pudo dejar intactos los otros vasos. Y como aparece en el reconocimiento que dichos vasos *no sufrieron lesión alguna*, vemos imposible esa perforación del seno por embriaguez en un mozo de 18 años de edad. Tardieu, Vibert, Lutaud, Orfila y todos los autores de medicina legal, se ocupan extensamente de la embriaguez, como causa productora de una hemorragia cerebral, pero además de esta causa deben concurrir otras muchas, la edad, el estado ateromatoso de los vasos etc., etc., y repetimos que esa hemorragia *jamás* puede hacerse por el *seno longitudinal superior*.

Pero al negar esta causa, por apartarse de toda posibilidad y de la ciencia misma, sí podemos, en nombre de ésta, juzgar

que la contusión de la frente, que produjo una *herida*, una *extravasación é infiltración* de sangre, sí puede explicarnos esa perforación y la hemorragia consecutiva.

Borel, colección Bonnet, cita un caso semejante al que estudiámos: “un mozo de la ciudad de Castres murió algunas horas después de recibir una contusión en la frente. Examinado cuidadosamente, no se le encontró fractura ni lesión mayor en la *tabla externa* del hueso frontal, *pero luego se encontró una pequeña lámina vítrea sobre la dura-madre, rompiendo ésta.*” (Jollin, *Patología externa*, página 460).

Las razones expuestas y esta última autoridad, nos permiten juzgar que la contusión que recibió N. N. en la región frontal es más probable como causa de la perforación del seno, que la embriaguez anotada en el reconocimiento. Si en éste se hubiera dicho solamente que existía una hemorragia, el coágulo de media libra de peso, en la masa cerebral ó entre sus membranas, producido por la congestión y perforación de *sus vasos, aquellos que suelen romperse*, podríamos aceptar la causa invocada, pero desde el momento que se ha *señalado* el vaso que dió origen, nos alejamos por completo de aquel concepto. Las contusiones que interesan la región frontal pueden romper el seno longitudinal superior. (Richet, 328).

En resumen: no aceptamos la perforación del seno longitudinal superior, *si fué que la hubo*, por causa de la embriaguez, aun admitiendo que ésta existiera en el caso de N. N.

Señor Juez,

N. N.—N. N.

XX. CONSULTA MÉDICO-LEGAL EN ASUNTO CIVIL.—EXPOSICIÓN PERICIAL.

Los abajo firmados, Nicolás Osorio, Pedro María Ibáñez y Carlos E. Putnam, médicos de profesión y vecinos de Bogotá, comisionados por el señor Magistrado del Tribunal Superior del Departamento de Cundinamarca, doctor N. N., en virtud del auto de fecha 3 de Noviembre del corriente año, que dice:

“Digan los señores médicos si de acuerdo con la ciencia

que profesan, pueden asegurar si el señor Puyana pudo oír ó nó el día 31 de Agosto de 1887, lo que dispusiera la testadora en su testamento, al ser leído éste en presencia de Puyana, y si el individuo inspeccionado es ó nó sordo, y si lo era ó nó en la fecha indicada y aun antes; y si el expresado Puyana pudo oír la voz de la señora Rojas, estando ésta moribunda, y teniendo en cuenta la intensidad y fuerza de su voz.”

Para resolver los puntos que contiene este interrogatorio, hemos practicado cuidadosamente varios exámenes en la persona de Puyana. En cada uno de ellos hemos buscado elementos claros y precisos, en cuanto ha sido posible obtenerlos hoy, después de nueve años traseurridos entre la fecha indicada en el interrogatorio—31 de Agosto de 1887—y el día en que estamos.

En primer término debemos decir que la sordera, ó sea la pérdida de la facultad de oír, es un síntoma de una multitud de afecciones que pueden tener su sitio en la oreja externa, ó en la oreja media, ó en la interna, ó en el origen real de los nervios auditivos. Ella es la consecuencia de alteraciones orgánicas, ya sean congénitas, ya sean adquiridas.

Para mayor claridad en esta exposición, seguiremos la división de la sordera según los tratados de Otología en sordera completa, incompleta, unilateral, bilateral, nerviosa y refleja. ¿A cuál de estas categorías corresponde la sordera de que está atacado el señor Puyana?

Esto podemos contestarlo con el examen de cada uno de los aparatos que por su conjunto constituyen la facultad de oír: 1º, *aparato de trasmisión del sonido*; 2º, *aparato de recepción*. Al primero corresponde el pabellón de la oreja, el conducto auditivo externo, la membrana del tímpano y la caja del tímpano; en el aparato de recepción encontramos: una parte protectora formada por las porciones óseas y fibrosas resistentes, que constituyen el *laberinto óseo*—vestíbulo, canales semicirculares y caracol—y una porción sensitiva representada por las partes membranosas de la oreja interna, los nervios y las terminaciones nerviosas especiales, cuyo conjunto se denomina *laberinto membranoso*.

En el señor Puyana encontramos en estado de integridad

casi todo el aparato de trasmisión; el pabellón, el conducto auditivo y la membrana timpánica no presentan vicio alguno aparente. En esta última es posible que haya existido en algún tiempo atrás una inflamación catarral ó *meringitis* aguda, tanto por lo que dice el enfermo, como por el aspecto que presenta la membrana al examen especular.

En cuanto á la sordera por causa de lesión del aparato receptor, debemos saber que estas lesiones se localizan yá en el aparato nervioso especial del oído, ó bien tienen su origen en los centros sensoriales que dan nacimiento á los filetes nerviosos que forman el tronco auditivo. Entre las primeras tenemos por causa: 1º, la conmoción producida por un golpe directo sobre el oído, ó la que produce una fuerte detonación de arma de fuego, ó la que produce el ruido del trueno; 2º, la acción del frío; 3º, la acción de ciertos agentes infecciosos, como se observa en la sordera de origen tofoideo, escarlatinoso, reumático, catarral etc.

Las segundas provienen de un estado de debilidad física ó de una excitación mental intensa.

La relación que repetidas veces nos ha hecho el señor Puyana sobre su enfermedad, puede servirnos para encontrar entre las causas señaladas de la sordera interna, aquélla que pueda adaptarse á su estado actual. Él dice: “que oía perfectamente hasta hace quince ó diez y seis años; que en este tiempo sufrió fuertes catarros, y que desde entonces empezó á notar que iba perdiendo el oído; que por muchos años fué músico y que tocaba el *armonium* en las iglesias hasta el año de 1890; que cuando se le habla en alta voz puede oír distintamente.” Esto último es un hecho evidente que hemos podido comprobar en distintas ocasiones.

Para apreciar el grado de conservación ó de alteración de la sensibilidad auditiva en Puyana, hemos empleado indistintamente la voz humana, el reloj en movimiento y el diapasón ordinario. Con la voz, oye bastante bien cuando se le habla á distancia no superior á dos metros y levantando la intensidad de ella; con el reloj y el diapasón hemos observado que no percibe, ó dice que no percibe los sonidos, y esto es bien posible, puesto que yá nosotros dijimos anteriormente que el aparato conductor no presenta alteración apreciable, y sabemos que en

Otología está establecido que cuando la afección se limita exclusivamente al aparato conductor del sonido, la percepción craneana se conserva y es superior á la percepción por la vía normal. Al contrario, cuando la afección ha comprometido la oreja interna, los dos modos de percepción se encuentran igualmente comprometidos.

Es evidente que Puyana no sufre una sordera congénital y que ha oído durante muchos años. Aseguramos esto porque la sordera congénital va acompañada siempre de mutismo, ó cuando por excepción aparece el lenguaje, este es difícil, vacilante y reducido. Puyana habla perfectamente claro. Tampoco existe en él signo alguno de una lesión cerebral, la cual siempre deja huellas claras y el organismo queda quebrantado.

Pero si no existe la causa de la sordera de este individuo, ni en el aparato conductor, ni en el aparato asimilador ó sensorial propiamente dicho, forzosamente debemos buscarla en el *aparato de recepción ó laberinto membranoso*. Y la relación que hace el mismo paciente nos sirve para este fin. Ha sido después de fuertes catarros que Puyana ha observado su sordera, y hemos visto que entre las causas que pueden producirla existen las inflamaciones catarrales del aparato membranoso del oído. Nosotros admitimos esta causa, tanto por el examen repetido que hemos practicado, como porque ella está de acuerdo con los antecedentes del paciente, el cual es un tanto artrítico y escrofuloso. Pero, ¿ hasta dónde ha podido esta causa producir la alteración de la facultad ? ¿ La sordera de Puyana es completa ó incompleta ? ¿ Es unilateral ó bilateral ?

La manera de contestar Puyana cuando se le habla, no corresponde en manera alguna á la sordera completa. En estos casos el individuo ejecuta tanto con la cabeza como con la mano ciertos movimientos automáticos que tienen por objeto recoger el mayor número de vibraciones, y á este fin corresponde el llevar la mano abierta cerca al pabellón de la oreja y dirigir éste hacia el punto de donde pártese el sonido ; el sordo completo cuando se le habla, abre siempre la boca con el mismo fin, y nada de esto observámos en el paciente, el cual oye distintamente cuando se levanta la voz. La alteración no es, pues, completa, y por el oído derecho Puyana puede oír y ha oído.

En efecto, en las diligencias de examen no hemos conseguido contestación alguna á nuestro interrogatorio cuando éste se ha verificado por la oreja izquierda, y al contrario, con la oreja derecha ha contestado perfectamente, de acuerdo con las preguntas muy diversas que se le han hecho, y estas contestaciones no se han reducido á simples monosílabos, sino que él entra en explicaciones más ó menos detalladas.

En resumen, con la explicación que hemos dado, de una manera tan concreta como es posible, podemos resolver el cuestionario sometido á nuestro estudio por el señor Magistrado, en la forma siguiente:

1º Pedro Puyana sufre en el día una sordera incompleta;

2º Esta alteración se encuentra más marcada en el oído izquierdo;

3º Por el oído derecho el examinado oye bastante bien cuando se le habla en voz alta y á corta distancia;

4º No es posible asegurar cuál fuera el estado del aparato auditivo de Puyana el día 31 de Agosto de 1887, ni tampoco asegurar si pudo ó no pudo oír lo que dispusiera la testadora en su testamento al ser leído éste en presencia de Puyana. Pero juzgamos con fundamentos científicos, que si dicho testamento fué leído en voz alta por el Notario, y Puyana estaba cerca de éste, sí pudo oír, pues hoy mismo, después de nueve años de enfermedad, oye cuando se le habla en las condiciones señaladas, y es probable que en aquella época la lesión fuera menos intensa;

5º Nada podemos asegurar respecto á la parte final del interrogatorio. Pero dadas las condiciones ordinarias de un moribundo, el cual, por la misma razón, se encuentra en un estado de debilidad y agotamiento de todas sus fuerzas, es probable que la señora R. encontrándose en estas condiciones, no hablara suficientemente alto para hacerse oír del mencionado Puyana.

Señor Magistrado.

Bogotá, Noviembre 10 de 1896.

N. N.—N. N.—N. N.

En los modelos que dejamos anotados, así como en todo documento médico-legal, es común el empleo de palabras esencialmente técnicas, que en varias ocasiones ha hecho que los funcionarios de instrucción soliciten ciertas explicaciones.

De igual manera, en los escritos ó informes que los facultativos dirigen á los Tribunales, se observa una redacción viciosa y poco clara que no satisface el objeto que se desea.

Estas razones hacen que nos detengamos á llamar la atención de los peritos, sin que sea nuestro ánimo en manera alguna ofender la ilustración de nuestros dignos lectores; no pretendemos en modo alguno darles una lección de literatura, pero consideramos preciso é interesante para la práctica, hacer algunas observaciones acerca de la redacción, estilo, método y lógica que deben brillar en los documentos médico-legales, toda vez que el Profesor tendrá imprescindiblemente que relacionarse con magistrados y demás personas de alta instrucción, dependiendo muchas veces el juicio que de él se formen, de la manera como redacta sus escritos, entendiendo aquí por redacción, no sólo el orden que han de llevar en el documento los datos, elementos y juicios, que el Profesor ha de poner en conocimiento de los Jueces, sino todo lo referente á esos mismos documentos.

El que publica un trabajo cualquiera, aunque posea conocimientos profundos en el punto científico de que trate, nunca será leído con gusto si su obra no lleva los adornos de la literatura y de la lógica.

La manera particular de expresar nuestros pensamientos, ó sea el estilo, debe ser sencillo, conciso y claro.

Se oponen á la sencillez del estilo el empleo de frases afectadas, así como un modo de decir vulgar y tosco. Con aquéllas se ridiculiza el médico, con éste se desacredita. Deben decirse las cosas con toda naturalidad, sin rebuscar palabras ni citar nombres de autores á cada paso sin objeto ni oportunidad. Los escritos deben ser *concisos*, es decir, huír de la redundancia de palabras, no empleando jamás sino las estrictamente necesarias para expresar los hechos. Todo lo que es innecesario sobra, y es, por lo mismo, un defecto.

Pero no hay que caer en el error opuesto, y no vayamos á ser tan lacónicos que no se nos entienda, ni se puedan sacar consecuencias de nuestras ideas.

Donde más debe resaltar la concisión y precisión del estilo es en las conclusiones, porque siendo aquí donde se formula el dictamen, ha de llamar más la atención que ninguna otra parte á los Tribunales y á los Jueces.

Por último, la claridad es la tercera de las condiciones que debe tener todo documento médico-legal, y ella depende de las cláusulas y de las palabras que se emplean en su redacción. Las primeras deben ser precisas y exactas, no comprendiendo cada una en general más que un hecho, huyendo de esos grandes períodos que exigen una atención sostenida para comprenderlos. Debemos procurar que nos entienda cualquier persona sin necesidad de gran trabajo ni de vasta instrucción.

El empleo de algunas palabras técnicas lastima la claridad de los documentos médico-legales, y si bien es cierto que muchas veces podemos evitarlas, sucede también que en la inmensa mayoría de los casos no podemos hacer lo mismo; en vez de hepatitis, bronquitis y gastritis, podemos decir inflamación del hígado, de los bronquios y del estómago, y así lo aconsejamos siempre que sea posible, y cuando, sin aparecer inexactos, podamos expresar con una perífrasis, ó con el uso de palabras más ó menos ordinarias y vulgares, el objeto ú órgano que deseamos. Pero la naturaleza del asunto y la falta de palabras en la lengua castellana y en el idioma ordinario, para designar los diversos órganos ó las regiones del cuerpo humano en que se encuentran, nos obliga á emplear ese tecnicismo.

Las voces tronco *braquio-cefálico*, *apofisis trocanterino*, *repliegue epiglotico*, *plejos coroides*, y mil más, no tienen equivalentes en el lenguaje ordinario, y es imposible, emplear para su designación perífrasis, que serían aún más ininteligibles y causadas, pareciéndose un documento á una lección de glosología, más que á otra cosa.

Esto, que sucede en medicina con el lenguaje, sucede en todas las demás ciencias. ¿Quién entiende lo que es un *polinomio*, un *binomio*, una *ecuación de tercer grado*, un *número primo*, una *potencia* de un *número*, un *logaritmo*, si no ha saludado las matemáticas? ¿Quién sabe lo que significa *evicción*, *falcidia abigeato*, *pacto de retrovendo* sin haber estudiado la ciencia del Derecho? ¿Quién sabe lo que es *abor*, *estribor*, *proa*, y otras

mil palabras de los marinos, sin haber hecho estudios especiales ? Pues todas esas palabras son propias del tecnicismo de las ciencias que hemos indicado.

Se comprende que el médico emplee palabras y expresiones ordinarias al examinar un enfermo ignorante y sin ningún roce social ; pero cuando va á dar un dictamen facultativo, cuando se dirige á un Tribunal, es imposible prescindir del lenguaje científico, propio del asunto que trata, mayormente si el documento ha de ser examinado por otros peritos, como sucede frecuentemente.

Con esta explicación hacemos comprender la necesidad que hay en emplear voces técnicas.

Es igualmente necesario consignar en los documentos médico-legales los hechos observados, con método, es decir, en el orden en que los hemos conocido ó apreciado. En la inmensa mayoría de los casos, el perito debe dar su fallo sobre hechos desconocidos para él, ó que la ley supone que los desconoce, y tiene necesidad para juzgar, de examinarlos todos, en todos sus pormenores, enterarse de todas las circunstancias para poderlas relacionar y formar juicio; de donde se desprende que el método *analítico* será el que debe emplear en la resolución de estos problemas. El método *sintético*, que se emplea rarisimas veces, en nuestros procedimientos, consistiría en sentar una idea general, y tomándola como punto de partida, ir descendiendo de conclusión en conclusión á encontrar las particulares, que á su vez servirían para robustecer y afirmar el juicio sentado anteriormente.

Cuando se trata de averiguar la verdad de un hecho, es necesario proceder por el método analítico; cuando se trata de enseñar lo observado, podrá servir mejor el método sintético.

Los hechos deben anotarse con atención esmerada, descarnados, tal y como se presenten á nuestra observación, sin preguntarlos, ni examinarlos con prevención alguna, cuidando siempre de emplear para adquirirlos el procedimiento más adecuado en cada caso. Cuando las partes interesadas refieran algunos hechos, debemos consignarlos tal y como los oímos, sin discutirlos ni interpretarlos.

Una vez concluída la relación de los hechos, se procede á

su estudio en relación con el tema propuesto por el Tribunal ó impuesto por las circunstancias; se acumulan todas las razones que en pro ó en contra nos sugieran esos hechos, se discuten y aceptan ó refutan las opiniones de las partes que intervienen, ó bien de los peritos que hayan intervenido antes, expresando los puntos de divergencia con ellos y los motivos que á ello nos impulsa, sin emplear una sola palabra descompuesta ú ofensiva, y sin ostentar sabiduría. En medicina no hay sabios, pero sí hay afortunados.

Del juicio que hayamos formado sacaremos una ó más conclusiones con claridad, y sin pasar los límites que corresponden al médico legista, quien no debe olvidar su delicada misión para terciar como fiscal ó como defensor.

Para concluir estas breves observaciones, vamos á decir dos palabras sobre la exigencia que se hace algunas veces al perito, de que *afirme ó niegue* en absoluto la existencia del hecho para el cual se le consulta.

Basta fijarse en la naturaleza de los hechos judiciales para conocer qué pueden ser, como toda clase de hechos, de más ó menos valor y significación, ya evidentes, ya susceptibles de ser demostrados, ya probables, ya verosímiles etc. Pues, según sean de una ú otra clase los hechos observados, así diremos que hay certeza, probabilidad, sospecha ó presunción. ¿Cómo hemos de afirmar que tal ó cual hecho es indudable, cuando no haya sino datos que hagan verosímil el caso? Si del examen pericial resulta el hecho evidente, cierto y claro, haría el profesor mal en no afirmarlo así; pero si no hay evidencia ni certeza, y sí sólo más ó menos probabilidades, ¿cómo ha de afirmar ó negar bajo juramento el perito?

En el curso de la obra veremos que estas dificultades son frecuentes, y en particular en los casos de lesiones mentales.





## SEGUNDA PARTE.

Medicina legal.

### CAPITULO PRIMERO.

#### ATENTADOS CONTRA LA VIDA.

En este capítulo nos ocuparemos de la muerte y de los signos de ella; de la muerte natural, accidental y repentina; de la putrefacción cadavérica en los distintos medios; de las inhumaciones y exhumaciones. Luégo nos ocuparemos de las cuestiones relativas al homicidio, á las heridas, á la muerte por asfixia, por sofocación, extrangulación, suspensión y submersión.

#### I

### ARTICULO PRIMERO.

LA MUERTE.

#### § I.—*Legislación.*

PARTE SUSTANTIVA.—*Código Civil.*—Art. 356. En los territorios el padre de familia en cuya casa muera alguna persona, lo participará al Notario dentro de treinta días.

Art. 358. Cualquiera persona que encuentre un cadáver fuera de habitación, ó en una casa que no tenga habitantes ni vecinos, tiene la obligación de dar el aviso de que trata el artículo 356, ya sea al Notario, Juez-Notario, ó á cualquier agente de Policía, para que éste lo haga al Notario respectivo.

Art. 362. Los Notarios y Prefectos ó Corregidores-Notarios, darán á los interesados una boleta en que conste que se ha hecho la inscripción de la partida de defunción de que se trata, para que aquéllos la presenten al Director ó Portero del cementerio donde deba hacerse la inhumación del cadáver.

Art. 363. En ningún cementerio, sea público ó privado, se dará sepultura á ningún cadáver sin que se haya presentado al Portero ó

sepulturero la boleta de que habla el artículo anterior.

Los que contravengan á esta disposición serán penados por el Corregidor ó Prefecto, con multas de uno á diez pesos, ó arresto de uno á tres días.

El artículo 22 de la Ley 57 de 1887 reforma estas disposiciones en el sentido de que á las autoridades eclesiásticas se las puede dar el aviso de las defunciones.

El Código de Policía reglamenta la manera como deben proceder los agentes de este ramo del Gobierno sobre el particular. La Ordenanza número 11 de 1896 reglamenta esta cuestión.

*Código Penal.*—Art. 583. Es homicidio la muerte que un hombre da á otro, sin mandato de autoridad legítima expedido en cumplimiento de las leyes.

Art. 619. En los casos de que tratan los artículos anteriores, es necesario para que se imponga la pena que en ellos se señala, que la persona contra quien se cometa el delito muera por consecuencia y efecto natural de las heridas, golpes ó violencias que se le hayan causado, dentro de los sesenta días siguientes á la perpetración del delito ó culpa.

Art. 620. Si después de dicho término se verificare la muerte de resultas de las heridas y violencias, se reputará el delito como heridas que produjeron incapacidad de por vida, y se aplicarán las penas señaladas en el capítulo 6º, en sus respectivos casos, aumentadas en una cuarta parte (1).

Art. 621. En el caso de que dentro de los sesenta días, ó después de ellos, muera el herido ó maltratado, constando que no fueron mortales los golpes ó las heridas, y que la muerte no fué efecto de ellos sino de la impericia de los cirujanos, de algún exceso del herido, ó de otro accidente casual ó inconexo con el delito, no será castigado el reo como homicida, sino como autor de heridas ó golpes, según la incapacidad que debieran producir las que infirió, con arreglo al capítulo 6º (2).

Art. 623. El que sin orden de autoridad legítima, ó sin darle antes noticia, entierre, encubra ó de cualquiera otra manera oculte el cadáver

(1) Parécenos este artículo algo irregular. ¿Cómo deja de ser homicidio la muerte violenta de un hombre, sólo por el hecho de morir "de resultas de las heridas y violencias," después de los sesenta días? Si se establece que la muerte se verificó "de resultas de las heridas y violencias," pues es un homicidio; si no se establece esto, es claro que los descuidos del enfermo ó de su médico, no tiene por qué pagarlos el reo, aunque la muerte se verificara antes de sesenta días.

(2) Este artículo parece rectificación del anterior, el cual debiera redactarse de otro modo.

de una persona muerta de heridas ó de otra violencia, y con señales exteriores de ella, sufrirá una reclusión de cuatro meses á dos años, sin perjuicio de ser castigado como cómplice, auxiliador ó encubridor del delito principal, si resultare que lo ha sido.

Art. 598. El asesino en el caso más grave, definido en el artículo anterior, sufrirá la pena de muerte.

PARTE ADJETIVA.—*Código Judicial*.—Art. 1516. En el caso de un homicidio, se examinarán detenidamente el cadáver, las heridas, contusiones y demás señales de violencia que tenga, debiendo los peritos manifestar si éstas han sido por su naturaleza mortales, y con qué armas ó instrumentos se han ejecutado. También se hará la disección anatómica, si fuere posible, principalmente si la muerte ha sido, ó se presume que fué, causada por alguna sustancia venenosa.

Art. 1517. En el mismo caso de homicidio, no se inhumará el cadáver sin haberse practicado el correspondiente reconocimiento; y si la inhumación hubiera ya tenido lugar sin aquel requisito previo, se exhumará el cadáver, dando aviso anticipado á la persona encargada del lugar donde se hizo la inhumación.

Art. 1518. Antes de proceder á la exhumación, se tomará declaración al sepulturero ó al que cuida el cementerio, y á dos, por lo menos, de las personas que asistieron al entierro, sobre cuál es el sepulcro del cadáver que se quiere exhumar, y hecha la exhumación, se les preguntará si aquél es el mismo cadáver que se buscaba.

Art. 1576. Los peritos harán cuantos reconocimientos, ensayos y cotejos estimen convenientes, y si para mejor fundar su dictamen necesitaren hacer la disección anatómica de algún cadáver, ó prolijos reconocimientos ó análisis de algunos líquidos ó sustancias, el funcionario de instrucción dispondrá lo conveniente para que así se verifique á la mayor brevedad, y con las precauciones necesarias.

Art. 1578. Si se procediere por delito de muerte violenta, ó que se presuma haberlo sido, y ninguno de los testigos conociere al difunto, se pondrán en la diligencia de reconocimiento, con toda explicación, sus señales y la ropa y efectos que se le encontraren, y se expondrá el cadáver en un lugar público por veinticuatro horas, si su estado lo permitiere, á fin de ver si se presenta alguno ó algunos que lo conozcan. Con el mismo objeto se expedirán también exhortos y despachos, con expresión de todas las señales relativas al difunto, á los Jueces comarcanos y á todos aquéllos en cuyo territorio se supongan haber morado aquél.

En fin, el lector puede ver en el Código Judicial todo el título V, capítulo IV del libro tercero.

II

PARTE MEDICA.

LA MUERTE.

Ha sido y es difícil definir satisfactoriamente la muerte. Para hacerlo con alguna exactitud sería necesario que supiéramos en qué consiste, en su esencia íntima, la vida misma, y esto lo desconocemos aún, no obstante todo cuanto se ha dicho en todos los tiempos por sabios y filósofos. En la incertidumbre en que nos tiene todavía la ciencia respecto á la naturaleza de eso desconocido que da á la materia las propiedades que la animan, ignorando la causa de la vida, preciso será conformarnos con concebir la muerte en su realidad objetiva como la desaparición efectiva de esas propiedades.

Para algunos hombres científicos la vida no es otra cosa que el resultado de la organización, ó mejor dicho, es una propiedad particular que no pertenece sino á la materia organizada, y que desaparece fatalmente cuando ésta pierde su constitución química ó sus disposiciones morfológicas.

Como consecuencia de esta concepción científica, se puede decir que la muerte aparece únicamente en los cuerpos dotados de alguna organización y que los cuerpos brutos jamás la experimentan.

La muerte puede ser natural, violenta ó por enfermedad, y no hay modo de sustraerse á ella por el carácter necesario y fatal que le es propio. Cada año mueren por término medio *treinta millones* de hombres. En cada segundo una vida se consume, y al terminar el día *ochenta mil* seres humanos bajan á la tumba. Poco, muy poco, es lo que puede hacer la ciencia, no obstante sus constantes esfuerzos, y si bien es cierto que las doctrinas y las teorías se multiplican por momentos, no sucede lo mismo en la práctica, y la humanidad continúa desapareciendo bajo el peso de la tuberculosis, del cáncer, de las enfermedades miasmáticas y de las orgánicas.

LA MUERTE NATURAL, es decir, por aniquilamiento progresivo de las diversas funciones, es un fenómeno raro. La vida

de todo organismo celular tiene un término fatal, y la existencia individual, en los animales superiores, que no es otra cosa que la resultante de esas vidas celulares, está sometida á la misma ley.

El hombre, á semejanza de otros animales, puede morir de vejez, y la necesidad de este fin, se deriva de las leyes que gobiernan cada una de sus individualidades vitales. El individuo que muere al fin de una larga vejez, muere por partes. Cada una de las grandes funciones se aniquila aisladamente por el gasto sucesivo de las vidas primordiales ó elementales. Todos los tejidos se secan y se acortan en el viejo, por la atrofia de sus elementos y la reducción del plasma intersticial; los cartílagos intervertebrales se encogen y se llenan de fosfatos en su centro, lo que determina una disminución de la talla; los huesos, más voluminosos en apariencia, merced al ensanchamiento de sus cavidades, se hacen más quebradizos por la pérdida de la sustancia orgánica; los músculos se endurecen y pierden parte de su contractilidad; los nervios se adelgazan y se hacen más densos; la medula espinal y el cerebro disminuyen de volumen y adquieren una dureza desfavorable á la circulación de la corriente nerviosa; los órganos de los sentidos van perdiendo más y más su delicadeza primitiva y no pueden recibir sino impresiones débiles y poco exactas; los canales arteriales pierden su elasticidad y se incrustan de sales calcáreas; los capilares arteriales se estrechan y disminuye en ellos la corriente sanguínea, mientras que los venosos se dilatan; la nutrición elemental se debilita, las combustiones orgánicas no producen la reserva de calórico necesario, la temperatura baja progresivamente, y es apenas de 35° en los octogenarios.

Con todos estos daños se comprende que las grandes funciones entren en plena decadencia. Así, la inteligencia disminuye, la imaginación es más oscura, el juicio menos sólido y la memoria casi nula; las trasmisiones que se hacen por los diversos órganos de los sentidos son lentas, y los actos voluntarios que corresponden á ellas pierden su energía, los movimientos son vacilantes. La asimilación languidece y un quilo menos abundante y menos bien elaborado pasa á la sangre por las vías digestivas. Los pulmones menos expansibles, enfisemato-

sos, incrustados de depósitos carbonosos é infiltrados de materia melanica, introducen con mayor dificultad el oxígeno á la sangre. La actividad circulatoria disminuye por el gasto de su aparato y por razón de las menores necesidades de los órganos.

Tál es el cuadro de la edad senil, que representa los prodromos de la muerte ó los preparativos del organismo delante de ese instante supremo, que nos hace temblar á los que, con profunda fe, creemos en otra existencia, en un más allá incomprendible y misterioso.

Un paso más en el descenso, y todas esas funciones se acabarán para siempre. El sentimiento, el movimiento y la nutrición se van agotando; el curso de la sangre cesa á su turno en los vasos; se suspende el movimiento del tórax, y, en fin, se suprimen las contracciones del corazón. ¡Este es el momento solemne! Esta es la muerte natural, teóricamente hablando; el individuo pasa insensiblemente de la vida á la muerte. Morir así no tiene nada de penoso.

**MUERTE VIOLENTA.**—El género de muerte que precede es, como hemos dicho, un fenómeno extraordinario en la economía humana. Morir de vejez es una excepción. De ordinario el sér humano muere por alguna perturbación de las funciones comunes, bastante intensa para romper las leyes de la armonía y bastante profunda para que el desorden sea incorregible; muere cuando se destruyen las relaciones íntimas que existen entre los fenómenos internos y los agentes exteriores. Este suceso puede ocurrir en plena salud del individuo, en la perfecta integridad de sus órganos, y matarlo bruscamente en un instante, sin ninguna perturbación fisiológica previa que constituya la enfermedad. Así ocurre con todo agente exterior susceptible de destruir, ó bien, las vidas locales en la totalidad del organismo, ó bien, la vida común, por una influencia rápida y directa que destruya alguna de las condiciones fisiológicas de ella. Tales son los grandes traumatismos que suprimen el concurso de un órgano indispensable como el corazón, los pulmones ó el cerebro; tál es cualquier obstáculo inesperado que suspenda el funcionamiento de un grande aparato.

Se puede colocar en esta misma categoría la muerte repentina, debida á vivas emociones del alma. Éstas pueden pro-

ducir una conmoción nerviosa, ó un síncope mortal, sin que esto contrarie las leyes fisiológicas. De la misma manera que un dolor físico intenso puede destruir la fuerza nerviosa y matar por neurolisis, ó bien desorganizar los conductores nerviosos hasta hacerlos incapaces de dar paso á la corriente, del mismo modo, una emoción intensa puede producir efectos análogos, y matar por un quebrantamiento nervioso. Pueden también las emociones suspender las contracciones cardíacas por excitación de los nervios pneumogástricos.

Corresponden á la categoría de muertes violentas: 1ª, la que produce el rayo, ya sea que se admita con Devergie, que la muerte es debida á la acción perturbadora y directa sobre el sistema nervioso, ó que aceptemos la teoría de la asfixia producida por la descarga eléctrica según Tardieu; 2ª, la muerte que la justicia impone como castigo á los condenados en juicio, como la decapitación, la horca ó el fusilamiento; 3ª, la muerte que algunos locos ó criminales se dan para poner fin á su existencia como es la desorganización del cerebro por una bala, lá perforación del corazón y de los gruesos vasos arteriales y venosos, la caída de un lugar elevado, que produce al contacto del suelo una conmoción general, ó cuando la velocidad es muy grande, una especie de asfixia por la dificultad que se produce en los movimientos respiratorios; 4ª, la muerte por las diversas especies de asfixia de origen externo: por oclusión de las vías respiratorias, por gases irrespirables, por la submersión en un líquido ó en un medio pulverulento, asfixias todas que, en resumen, suspenden la hematosis.

**MUERTE POR ENFERMEDAD.**—La muerte natural es una excepción, la muerte violenta es un accidente y la muerte por enfermedad es la que representa en el curso ordinario de las cosas humanas, el infatigable y siniestro enemigo encargado de volver al mundo inerte nuestros despojos materiales.

En la muerte por enfermedad, la suspensión de la vida tiene lugar por la extinción previa de una de las grandes funciones que, á su vez, arrastra á las otras á su fin, siendo la primera el resultado de una perturbación morbosa anterior.

Los problemas que se imponen por esta proposición general, son dos: 1º, ¿de qué manera llega la enfermedad á reducir

al silencio á uno de los factores de la armonía vital? 2º, ¿ de qué manera este factor arrastra el conjunto de actividades que constituyen la vida en su totalidad?

Estos problemas son del dominio de la patología, y los dejamos á un lado por no corresponder al objeto de esta obra.

Las disposiciones legales que hemos consignado al principio de este capítulo, obedecen á un interés social, religioso y médico; tienen por objeto comprobar el hecho de la muerte, prevenir el peligro de las inhumaciones precipitadas, establecer la identidad del muerto, descubrir los crímenes, reconocer las causas de la muerte repentina ó violenta, reunir los elementos de una estadística médico-legal, determinar el modo de verificar las inhumaciones y la manera de preservar al público de los efectos de la descomposición cadavérica.

Respecto á la época en que se hace la inhumación del cadáver, existen disposiciones muy diversas en los distintos países. Entre nosotros nunca se verifica antes de doce ó veinticuatro horas, y este tiempo nos parece insuficiente, no obstante los progresos que hace la ciencia y los datos precisos que nos proporciona para establecer la realidad de la muerte.

En algunas ciudades de Grecia no se verificaba la inhumación antes de cinco días. Herodoto dice que en Egipto estaba prohibido enterrar á los muertos antes del cuarto día. Los antiguos Persas esperaban que el cadáver tuviera olor pútrido para hacerlo inhumar. Entre los romanos la exposición del cuerpo duraba siete días. En otros lugares se procedía de distinto modo; los habitantes de Bengala apenas esperaban los primeros signos de muerte para arrojar los cadáveres al Lago Sagrado. Ambos extremos eran viciosos; por esta razón se fueron abreviando esos plazos largos, y en el Concilio de Milán se dispuso que la inhumación se hiciera después de doce horas de ocurrida la muerte en los casos ordinarios y de veinticuatro en las muertes repentinas.

Todas las legislaciones del día establecen la época en que debe verificarse la inhumación. Varía mucho según los países, y sobre todo, según los climas. En Alemania la demora es de cuarenta y ocho á sesenta y dos horas; en Austria es de cuarenta y ocho horas, y existe una disposición penal de seis me-

ses de prisión, para quien diere una falsa declaración sobre una muerte ocurrida, con el fin de conseguir que la inhumación se verifique antes. En Inglaterra el uso establecido es esperar los primeros signos de descomposición. En Holanda no se da el permiso de sepultar antes de treinta y seis horas. En Francia la demora legal es de veinticuatro. En Estrasburgo y otros lugares el médico del Cantón indica el día y la hora de la inhumación.

Entre nosotros existen las disposiciones anotadas al principio de este capítulo, y ordinariamente los cadáveres no se sepultan antes de doce horas, contadas de aquélla en que tiene lugar la muerte.

Pero la garantía más segura contra el peligro de las inhumaciones precipitadas es la verificación de la muerte. La visita de los muertos fué organizada, por primera vez en Génova en 1543. El Emperador José II la estableció en Austria en 1766. El Gran Duque de Toscana la ordenó en sus Estados en 1775. En Francia se estableció á principio del siglo con toda regularidad, y en estos momentos, la inspección de los muertos por facultativos competentes está ordenada en todos los países cultos.

**MUERTE APARENTE**—Si bien es cierto que la ciencia tiene medios claros de comprobar la muerte, también lo es que el error es posible y ha tenido lugar repetidas veces. En el recién nacido, en la mujer agotada por una fuerte hemorragia, en los heridos, ahogados, ahorcados ó asfixiados por cualquiera causa se puede cometer el error. Muchas son las relaciones que, desde la antigüedad, existen sobre esto. Plutarco, Plinio y otros autores están llenos de citas. Se refiere que el Emperador Zenón en el año 491 murió de hambre en su tumba; su mujer lo hizo trasportar á la sepultura imperial al darle un ataque de epilepsia y allí murió, como se colige por el cambio de lugar en que se hallaron más tarde sus restos. El doctor Scott se comió las manos y se rompió el cráneo en su ataúd. Espínola, Ministro de Felipe II y Mazarino mismo, según algunos historiadores, despertaron de un letargo al practicarles la primera incisión, con motivo de la autopsia que se intentaba hacerles. Pen refiere toda la pena que le causó una incisión que practicó en el

vientre de una mujer embarazada que creyó muerta y que se reanimó con el dolor que le produjo. Francisco Civilis, gentil-hombre normando, bajo Carlos IX, se firmaba así: “Francisco Civilis, tres veces muerto, tres veces enterrado y tres veces resucitado por la gracia de Dios.”

El doctor Watkins refiere el caso de milady Rousset, mujer de un Coronel de tropas inglesas: “Habiendo muerto en apariencia esa señora, su esposo, que la idolatraba, no quiso persuadirse de que estuviera muerta, y se opuso resueltamente, no sólo á su entierro, sino á que se le sacase de la cama. Amenazó con un balazo al que tocase el cuerpo de su mujer, y añadió que hasta ver la putrefacción no enterraría á su esposa. Ocho días después, al repicar las campanas de una iglesia vecina, la milady se incorporó y sobrevivió á este lance, de doce á quince años.”

Existen hechos auténticos que no se deben olvidar. Refiere el doctor Rigaud que fué llamado para atender á la mujer de Dumont cerca á Douay. Al llegar le dijeron en la casa que la mujer había muerto hacía dos horas. El doctor solicitó ver la muerta que estaba amortajada en su ataúd; buscó el pulso, auscultó y no encontró movimiento ó ruido respiratorio ni movimiento cardíaco; colocó un espejo en la boca de la mujer, y éste permaneció brillante; los labios cubiertos de espuma y el vientre muy dilatado. El médico exploró la matriz, encontró el cuello dilatado y sacó con facilidad un niño á término. Éste parecía muerto, y después de dos horas de cuidados se le abandonó, en el momento en que una mujer lo cogió, y redobló los cuidados, hasta que el niño gritó con fuerza. El doctor Rigaud vuelve al cabo de este tiempo y encontró que la familia había vuelto á amortajar á la mencionada mujer; la examina y la declara muerta, pero aconseja que no la sepulten hasta el día siguiente. Se aleja de la casa, y por la noche los vecinos fueron á avisarle que la mujer había resucitado á las nueve horas de muerte aparente. La madre y el hijo vivieron muchos años más.

En la obra de Bouchut hemos encontrado setenta observaciones de muerte aparente, certificada como real, las más extraordinarias y las más acreditadas por el nombre de sus autores.

Se comprende fácilmente que un error semejante puede tener las más funestas consecuencias, ya sea por el abandono en que se deja á la persona una vez que se la juzga muerta, ya sea por el hecho de inhumarla viva ó de practicar una autopsia. Hecquet refiere el caso de haber encontrado, al hacer una exhumación, un cadáver acostado sobre el lado derecho, con la cabeza y los miembros inferiores en flexión, como empujando la plancha lateral del ataúd. Ese individuo fué enterrado, sin duda, en un estado de letargo, el cual pasó y le permitió hacer algunos esfuerzos hasta que la muerte lo cogió en la actitud señalada. Trinchineti cita el caso de una operación cesariana en una mujer que se creyó muerta y que no lo estaba; la sangre arterial saltó á la cara del cirujano al momento de cortar la pared del útero; la mujer siempre murió en la operación.

Algunas autopsias se han verificado en casos de muerte aparente. Goupil refiere un hecho que causa indignación. Dice que al practicar él una autopsia en un individuo, algunas horas después de creer que había muerto, al abrir el pericardio, vió que el corazón se movía regularmente!

Recuérdese que la muerte aparente es el resultado de influencias internas ó externas, de lesiones traumáticas ó de intoxicaciones. Se pueden admitir varias categorías: forma *asfíxica*, *sincopal*, *histérica*, *apoplética*, *anémica* y *asténica*, *tóxica* y *mixta*.

Aquí mismo en Bogotá tenemos conocimiento de dos casos de muerte aparente, que nos ha referido el señor D. José María Cordovez; el uno, es el de una señora Trujillo, y el otro es el de un negro del Cauca que estaba en el Hospital. La señora fué conducida de su casa al templo de San Agustín; allí se verificaron las exequias; mas se presentó alguna circunstancia, tiempo lluvioso, que hizo posponer para el siguiente día la inhumación. El cadáver fué depositado en la *Sala de profundis*. Al día siguiente, cuando se preparaban los parientes y amigos de la señora para conducirla al cementerio, la encontraron sentada en su ataúd. Con el negro caucano ocurrió, que al trasladarlo de su cama al anfiteatro, le dieron un golpe en la cabeza al supuesto cadáver, y esto fué suficiente para que diera un grito y manifestara así, que aún vivía (1858). El negro vivió muchos años después de este incidente.

Hoy es muy raro que tales equivocaciones tengan lugar. El examen detenido del corazón evitará todo error.

### III

#### SIGNOS DE LA MUERTE REAL.

Pocas cuestiones han suscitado más trabajo que el buscar los signos de la muerte real. En el día, el examen metódico de un cadáver á cualquiera época de la muerte presenta un conjunto de signos bastante claros para hacer un diagnóstico seguro y rápido. Este estudio de la muerte comprende dos partes: 1ª, la historia particular de los signos, y 2ª, las reglas del diagnóstico.

*Historia de los signos.*—Se entiende por signo de la muerte todo aquello que indique que la vida se ha extinguido de una manera irrevocable. Estos signos se dividen, bajo el punto de vista de su naturaleza, en *funcionales* y en *orgánicos*; los primeros, ó subjetivos, corresponden á la abolición sucesiva de las funciones que caracterizan la vida; los segundos, objetivos y positivos, resultan de las modificaciones físicas y químicas, que se producen en los órganos después de la muerte. Algunos autores dividen los signos en *ciertos é inciertos, inmediatos ó tardíos*. Esta división, útil para el diagnóstico, no se presta á una exposición metódica, y nosotros seguiremos la división fisiológica que permite seguir los signos en todos sus detalles y apreciar sus relaciones. Examinaremos sucesivamente: el aspecto general, la cara, la actitud, la piel, el aparato cerebro-espinal, la pérdida de conocimiento, de sensibilidad y de motilidad; los órganos de los sentidos, la circulación, las respiración, la temperatura, las secreciones y la putrefacción.

1º *Aspecto general.*—La vista en conjunto de un cadáver, deja pocas dudas á la persona que tenga el hábito de este triste espectáculo; el aspecto del cadáver produce una impresión involuntaria de repugnancia y de terror; la inmovilidad, el color, la expresión, la actitud, el olor, el frío característico cuando se toca el cadáver, todo esto impresiona profundamente. La apariencia de ese cuerpo se modifica por momentos, debido á

los cambios continuos que tienden á destruir los órganos y á conducir los elementos á las modificaciones de la naturaleza inorgánica.

2º *La cara.*—Hipócrates ha descrito bien la cara cadavérica: “frente árida, ojos profundos, nariz puntiaguda, labios morados, sienes hundidas, orejas salientes, pómulos pálidos, piel seca y lívida ó aplomada, las cejas, las pestañas y la barba salpicadas de un polvo blanquecino; el conjunto alterado.” Tal es el cambio de la fisonomía humana en los momentos del desastre. Estos signos se acentúan por instantes; la piel toma un color de cera, los párpados se entreabren, la pupila se dilata, la mandíbula inferior se cae, la inmovilidad de todos sus rasgos revela la calma de la muerte.

La cara, contraída durante la agonía, puede volver á su expresión natural; volver á su serenidad; otras veces, esta expresión guarda cierta relación con la causa de la muerte y con los sentimientos que han dominado durante los últimos momentos de la vida. La impresión del dolor queda marcada en la fisonomía de aquéllos que mueren con intensos sufrimientos; en otros, se ve la expresión del valor, las angustias de la desesperación, la calma de la resignación etc. Foderè daba mucha importancia á este último signo para distinguir el suicidio del homicidio, y tenía alguna razón, pues no hay duda de que la expresión, unida á la actitud, puede dar muchas luces sobre las circunstancias de la muerte.

3º *Los ojos* abiertos, lo mismo que la boca, son signos de gran valor; nadie muere con los ojos y la boca cerrados, dice Camper. Y es tan cierto, que tan luego como muere una persona, los concurrentes se apresuran á cerrarle los ojos y la boca, antes de la rigidez, para evitar la dolorosa impresión que produce esa boca abierta y esos ojos apagados.

La caída de la mandíbula inferior puede considerarse como uno de los signos más seguros de la muerte. Cuando ésta es aparente, dice Bruhier, si se baja la mandíbula, ésta no permanece en la misma posición, y se aproxima lentamente de la superior; cuando es real la muerte, la mandíbula permanece baja y no se aproxima. Este signo falta en aquellas muertes por lesión del sistema nervioso motor, en el tétano, en el deli-

rio etc., en que los músculos se contraen y dejan las mandíbulas cerradas fuertemente, y es difícil separarlas.

4º *La actitud del cadáver* la determina la acción de la gravedad y la situación del cuerpo en el último momento de la vida; lo más ordinario es encontrar el cadáver en decúbito dorsal, con semiflexión de los miembros, la cabeza inclinada, la punta del pie vuelta hacia afuera, el pulgar vuelto hacia la palma de la mano y resolución general de todos los músculos. El género de muerte puede determinar cierta actitud y revelar lo que ha pasado en los últimos momentos. La flexión del pulgar hacia la palma de la mano es un signo de mucho valor. Villerme dice: “ Cuando la muerte es real, los cuatro últimos dedos de la mano se encuentran en flexión sobre el pulgar dirigido hacia la palma de la mano.”

5º *La palidez de la piel* es otro signo de muerte real. La piel es uno de los primeros órganos que muere; la última onda sanguínea pasa de los capilares arteriales á las venas y deja así la *palidez de la muerte*.

Al propio tiempo, la piel pierde su sensibilidad, su consistencia se altera, se hace más dura más compacta y más opaca. En algunas regiones, particularmente en la palma de las manos y de los pies toma un color amarillo cera. En los puntos en que se establece contacto del cuerpo con el plano que lo soporta, la piel toma un color blanco. En otras partes suelen verse trazas de cianosis. Si la asfixia ha sido lenta, se ven algunas manchas rosadas, diseminadas en las regiones no declives del cuerpo, y es en estos puntos en donde aparece más tarde la coloración rosada, tan pronunciada en los casos de asfixia por el carbón. Una cianosis muy extendida hace nacer dudas sobre la causa de la muerte. La decoloración de las mucosas, de las heridas, de las úlceras, de los exantemas, forma el complemento de los signos que anuncian la vacuidad completa del sistema capilar.

6º *Las manchas azulosas ó acardenaladas*, son signos positivos de la muerte; casi siempre preceden á la rigidez cadavérica, principian á la quinta hora después de la muerte y van aumentándose hasta llegar á su máximo, á las quince horas. Cuando se practica en ellas una incisión, no se encuentra extravasación de sangre. Es imposible confundir una mancha de

éstas con una lesión traumática ni con una afección petequeal ó exantemática. El valor de este signo nace de su constancia; se encuentran las manchas en los individuos que mueren de hemorragia, en los viejos, en los niños agotados por cualquiera enfermedad. Casper asegura que nunca falta, y según Devergie, se han observado, en los 15146 cadáveres que Mollart, Inspector de inhumaciones en París, ha examinado.

7º *Las ligaduras* que se pueden hacer en los dedos ó en los brazos, son también medios de reconocer la muerte real. Si se hace una ligadura en el brazo, semejante á la que se practica cuando se sangra, se observa que la venas se congestionan y los dedos aumentan de volumen, si hay vida, y al contrario, nada de esto pasa cuando no la hay. Magnus propone en los casos de duda una sencilla experiencia: con una cuerda se liga un dedo; si el individuo tiene vida, el dedo se congestiona y toma un color azulado que desaparece al quitar la ligadura. En el muerto no sucede esto.

8º *Las placas apergamizadas de la piel* son el resultado de la sequedad de la capa cutánea privada de epidermis. Cuando se frota la piel de un cadáver con un cuerpo duro se desarrolla en las partes frotadas una placa amarilla, seca y espesa. Con un cepillo ó con una cuerda puede hacerse la experiencia. En el vivo la superficie excoriada no se seca, permanece húmeda, se cubre de sangre ó de una exsudación serosa y se forma una costra. El dermis no se apergamina. Este signo, observado por Weber y Kluge, es de grandísimo valor, hasta el punto que lo consideran como equivalente de la putrefacción.

La piel principia á secarse en los bordes de la escoriación; al cabo de seis horas ó algo más la placa se encuentra formada. Réúne este signo á su valor, la facilidad para emplearlo y reconocerlo por cualquiera persona, hasta por los labriegos más ignorantes.

9º *La quemadura*.—Nuevo signo experimentado por Duncan, Christison, Leuret y Bouchut. Para esto se usa, ó bien un pedazo de lacre derretido, de agua hirviendo, de la llama de una bujía, ó de un carbón encendido. Esta prueba tiene por objeto demostrar la ausencia de la sensibilidad, de la circulación y de ciertas lesiones características, como son la fligtena

serosa y la aureola inflamatoria al rededor de la parte quemada. El calor se aplica inmediatamente ó á distancia; en la aplicación inmediata sobre el cadáver, la epidermis se seca, se levanta, y deja descubierto el dermis de un color blanco, que prontamente se seca tomando un color amarillo para formar la placa apergaminada. Con el agua hirviendo la epidermis se reblandece y se disuelve, y el dermis sufre el mismo cambio. No aparece ninguna coloración en los tejidos ni llega á formarse quemadura propiamente dicha. El calórico á distancia da una reacción muy clara, y debe preferirse á la aplicación inmediata. La llama de una bujía á un centímetro de la piel, la seca, la levanta y determina una fligtena gaseosa, que se rompe. Martenot de Cordoue ha indicado una prueba característica llamada la *fligtena explosible*; á medio centímetro de la punta de un dedo de la mano ó del pie se coloca una bujía encendida; poco á poco la epidermis toma un color amarillo, se levanta, llega á cierta altura y estalla dando un ruido seco. La explosión es á veces tan fuerte, que apaga la luz de la bujía. Esta experiencia es de un éxito infalible, y la explosión oída á alguna distancia anuncia la muerte. Devergie dice: “La fligtena seca, con gas, pertenece al cadáver.”

10. *La aplicación de ventosas escarificadas*, es uno de los mejores medios de reconocer la persistencia ó la ausencia de la circulación capilar. Foderé llamó la atención sobre este signo: “Si las escarificaciones dan sangre, esto prueba que hay vida.” La vida se manifiesta en el orden orgánico por la circulación de la sangre en los capilares. La posibilidad de sacar este líquido fuera de los vasos establece la prueba evidente de la vida; la disposición contraria revela, con no menos seguridad, la presencia de la muerte.

11. *El sudor frío, el olor particular, olor cadavérico, la emigración de los parásitos, pediculi capitis et pubis*, son también signos de algún valor.

12. *La pérdida del conocimiento* es el primero de los efectos de la muerte, pero ella principia antes de la agonía. Dejándose de percibir las sensaciones y de formarse las ideas, la memoria se acaba. Pero lo que importa saber es el orden en el cual desaparecen las facultades. La observación permite esta-

blecer el siguiente: primero, la inteligencia; segundo, la sensibilidad, y tercero, la motilidad. Excepcionalmente, puede la inteligencia sobrevivir algunos momentos á las otras.

13. *La insensibilidad táctil* ha sido uno de los medios más seguros para prevenir la inhumación de cadáveres de individuos vivos. La sección de un dedo entre los romanos antes de la incineración ó la extracción de un diente, no tenían otro fin que demostrar que toda sensibilidad había desaparecido. ¡Cuántas veces algunos testadores han recomendado la incisión de la planta del pie para evitar el peligro!

Se ha dicho que el pezón ó tetilla es el sitio de mayor sensibilidad, y que cuando no se despierta en otras regiones del cuerpo, en aquélla aparece con una ligera excitación. Degrandes recomendaba la aplicación de ventosas escarificadas sobre los senos, y después la aplicación de agua hirviendo. Josat insiste mucho sobre la sensibilidad que tiene este órgano, cualquiera que sea la edad ó el sexo. El estímulo del mamelón, dice, produce rápidamente movimientos reflejos. Con una pinza, ó simplemente con los dedos, se puede comprobar este signo. No obstante todo cuanto se ha dicho sobre esta exquisita sensibilidad, existen estados patológicos con pérdida absoluta de todo sentimiento, que son compatibles con la vida.

14. *Los órganos de los sentidos.*—La pérdida de estas sensibilidades es signo cierto de muerte cuando concurren todas en el mismo individuo. Para comprobarla se emplean distintos medios; para el olfato se emplea el amoníaco, la veratrina ó cualquiera otra sustancia olorosa; para el gusto, la esencia de menta, el agua salada ó un estilete, para tocar la campanilla. La cavidad bucal suministra también otro signo que se ha dado por seguro y que se da como prueba concluyente de muerte; es la espuma en la boca. “Los individuos que están muertos aparentemente no vuelven á la vida cuando tienen espuma en la boca” (aforismo de Hipócrates, sec. II., página 201).

*El ojo* estudiado cuidadosamente, lo que constituye la *Tanatoftalmología*, presenta numerosos signos de muerte; los párpados entreabiertos, con la mirada fija, la insensibilidad de la conjuntiva y de la córnea, la dilatación de la pupila, la insensibilidad del iris y su deformación, la palidez de la retina, al exa-

men oftalmoscópico, la pérdida de transparencia de la córnea, el color de la esclerótica ó mancha negra indicada por Sommer: "*Livor scleroticoe nigrescens*," son signos de la mayor importancia.

15. *Ausencia de la respiración.*—Este signo puede demostrarse de distintos modos, por la falta de movimiento de la caja torácica, y por la falta de espiración por insignificante que sea. Hay una experiencia muy conocida, y es la de aplicar un espejo delante de la boca y las narices de la persona; si el espejo se hace opaco, ó nó, se dice que hay ó nó respiración. Pero esta prueba es muy incierta; el espejo puede hacerse opaco por el frío ó la humedad de la habitación. La inmovilidad del pecho requiere mucha atención. La experiencia de Winslow y Thierry, que consiste en colocar un vaso de agua sobre la extremidad del esternón, es bastante clara. Pero la auscultación da la prueba más eficaz.

16. *La circulación.*—En esta función encontramos los signos más importantes y más seguros de la muerte; ellos forman la base del diagnóstico inmediato. Los da el corazón, la circulación arterial, la venosa, la capilar y las modificaciones de la sangre. Haller dijo: "mientras el corazón se mueve, hay vida." "La primera investigación que debe hacerse en presencia de un individuo que se dice muerto, es auscultar el corazón" (Bouchut). Esto da algún resultado cuando los otros medios de exploración son insuficientes. Las observaciones recogidas en el hombre y el resultado de numerosas experiencias en los animales prueban, de una manera incontestable, que la vida existe siempre que se perciban los movimientos y ruidos del corazón, mientras que, al contrario, *la muerte coincide siempre con su suspensión.* La comisión de la Academia de Medicina de París ha dicho que la ausencia de los movimientos del corazón, demostrado por medio de la auscultación prudente y sabiamente ejecutada por un médico, durante cinco minutos, no puede dejar duda sobre la realidad de la muerte. Sin embargo, existen algunas observaciones de suspensión de esos ruidos por una ó más horas, en que, al decir de algunos observadores, los individuos han vuelto á dar señales de vida. Josat, Duchene, Andral, Brachet, han señalado casos curiosos. Sin negar la posibi-

lidad de la interrupción absoluta de la circulación, creemos que, en la mayor parte de estos últimos casos, el corazón siempre se movía, pero tan débilmente, que no fué posible percibirlo. La auscultación debe verificarse sobre diversos puntos, para evitar el error que puede nacer del cambio de sitio de este órgano. Hemos visto dos casos de cambio al lado derecho del tórax. Se tendrá en cuenta todo el grupo de estados fisiológicos y patológicos que pueden disminuir la intensidad de los ruidos; de la presencia posible de una lámina de pulmón delante del pericardio, de algún derrame pericárdico, de la atrofia del corazón ó de su estado grasoso; todo esto disminuye la fuerza de impulsión cardiaca. Se repetirá este examen varias veces y con gran cuidado, y hecho con las precauciones indicadas, constituye el mejor medio de diagnóstico inmediato.

17. *La ausencia de pulso* ha sido considerada como un buen signo de diagnóstico, pero es un signo incierto. En caso de duda se ha aconsejado la sección de la arteria radial. La ausencia de hemorragia demuestra que la vida se ha extinguido. Legallois recomienda esta prueba, y Vergue, en una Memoria á la Academia de Medicina de París, insiste sobre la arteriotomía, y propone que esta prueba sea obligatoria para toda verificación de muerte, antes de proceder á la inhumación.

Las modificaciones de la sangre presentan signos importantes. Respecto á la coagulación, Donné ha propuesto la siguiente prueba: se corta una de las venas del brazo y se recoge la sangre en una cápsula; si la sangre se coagula, la muerte es dudosa ó reciente; si no se coagula, esto es debido á alguna modificación operada en ella, y la muerte es cierta y data de algunos momentos. Esta prueba no es tan segura como lo juzga su autor. Debe darse mayor importancia al examen histológico de la sangre, cuyos glóbulos se van alterando á medida que pasan las horas, después de la muerte.

18. *El descenso de la temperatura, el estado de las secreciones, la inmovilidad, la relajación de los esfínteres, la abolición de la contractilidad muscular, la rigidez cadavérica, la reacción ácida de los músculos y la putrefacción, son otros tantos signos de la muerte real.*

19. Respecto á la rigidez cadavérica debe saberse que es

un fenómeno constante cualquiera que sea la edad y el género de muerte. Zacchias dijo: "*Membra in mortuo rigida evadunt, non flexibilia.*" Esta rigidez es un signo de mucha importancia y se produce por una modificación molecular y química del tejido. El músculo tiene una reacción ácida después de la muerte; este estado determina la coagulación de la miosina, materia albuminosa que llena la fibra.

La época en que aparece la rigidez y la duración de este fenómeno, le dan un gran valor.

Ella se establece al mismo tiempo que disminuye el calórico. Ordinariamente es de las seis á las doce horas después de la muerte que aparece; á las veinticuatro horas es general. Disminuye en seguida para cesar después de las treinta y seis ó cuarenta y ocho horas. Diversas influencias hacen variar la marcha de este fenómeno; la edad, el sexo, la constitución, la fatiga muscular, el género de muerte, modifican el resultado. En general, todas las causas que obran contra la contractilidad muscular, apresuran el desarrollo de la rigidez. Las influencias externas tienen menos efectos que las condiciones internas. Las temperaturas muy altas apresuran la marcha, y las bajas la retardan.

20. *Putrefacción.*—Este signo de la muerte no puede dejar duda alguna, y se considera como el más característico de todos. Los órganos se modifican en sus propiedades físicas, en su forma, en su color, en su estructura; se producen descomposiciones químicas variadas, y los organismos accesorios aceleran la descomposición; todos los tejidos, con excepción de los córneos, uñas, cabellos y dientes, ofrecen estos estigmates de la muerte.

"*Mortis probatio est difficilis, imo impossibilis probationis, antequam signa putrefactionis cadaveris se prodant,*" decía Zacchias. Winslow, Mercatus, Lancisi y otros aconsejan esperar que se presente la putrefacción para afirmar la muerte. Portal y Hufeland consideran la putrefacción como el único signo infalible. La putrefacción, decía Fontenelle, es el sello de la muerte; el tiempo es el único juez competente sobre la vida y la muerte, decía Luga, y el medio más seguro, es conservar el cadáver hasta que los caracteres de la putrefacción aparezcan. "No renunciemos á dar cuidados al cuerpo hasta que

principie la putrefacción?" (Davis). En Inglaterra se sigue esta práctica, y por este motivo el peligro de la muerte aparente, es allí desconocido.

Para apreciar esta prueba, es preciso examinar los siguientes puntos: 1º, circunstancias en que se verifica la putrefacción y caracteres de ella; 2º, ¿ puede establecerse esta descomposición durante la vida? 3º, ¿ cuáles son los estados morbosos que tienen semejanza con ella? 4º, para que la putrefacción constituya un signo cierto, ¿ hasta qué punto debe llegar? 5º ¿ cuáles son los signos más seguros del principio de la putrefacción? De todos estos hechos se deduce la aplicación práctica del signo.

Los signos de la putrefacción son: el cambio de la coloración de la piel, el reblandecimiento de los tejidos, el desarrollo de gases, el olor cadavérico, la desorganización de la sangre y de la fibra muscular, la aparición de organismos accesorios.

La coloración verde de los tejidos es característica; la epidermis se desprende; en las cavidades serosas y en el tejido celular se desarrollan gases fétidos; por la boca y las narices se desprende una espuma blancuzca; la sangre se encuentra espumosa; sus glóbulos se alteran; la fibra muscular toma una consistencia granulosa; el olor cadavérico, considerado como característico, aparece pronto; es general y sus caracteres varían según las fases de la putrefacción. Este olor es debido á los hidrógenos sulfurados y fosforados, al amoníaco y á los ácidos grasos descompuestos. En esta época aparecen las larvas de diversos dípteros; *musca carnaria*, *cadavérina*, *sarcófaga mortuorum*, y los demás agentes de la descomposición, infusorios, micodermos, bacteridias, vibriones etc.

### III

#### CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE VERIFICA LA PUTREFACCIÓN.

Estas circunstancias pueden dividirse para su estudio, en tres grupos: 1º, condiciones ó agentes atmosféricos; 2º, cuerpos ó ambientes que rodean al cadáver; 3º, circunstancias relativas al mismo cadáver en sí.

Entre los agentes atmosféricos tenemos los siguientes:

*Aire.*—Es el principal agente de la putrefacción, y tanto, que sin él la descomposición no puede tener lugar. Muchos han sostenido lo contrario, fundándose en el experimento de Guntz, que fué el siguiente: practicó una pequeña incisión en uno de sus dedos, y lo introdujo en un tubo lleno de mercurio é invertido en la cuba hidrargiro-neumática; una gota de sangre subió á la parte superior, donde creía el experimentador que existía el vacío perfecto, y á los cinco días se notaron en ella señales de putrefacción. Este experimento, sin embargo, no es concluyente; pues aunque en la parte superior del tubo existiera el vacío, la sangre llevaba consigo el agente de la putrefacción; sabido es que ésta tiene en disolución el gas oxígeno, entre otros gases. De los componentes del aire, el oxígeno es el único agente activo; pues ni el nitrógeno ni el ácido carbónico influyen en la putrefacción, como más adelante veremos.

*Calórico.*—Según sea su intensidad, así favorece ó se opone á la putrefacción. En efecto, á la temperatura de 0° la descomposición no puede tener lugar, y se retarda notablemente á medida que aquélla pasa de 40° ó 50° para aproximarse á la de la ebullición. En cambio la temperatura de 18° á 25° ó 30°, favorece y acelera la putrefacción.

*Luz.*—La luz favorece también la descomposición pútrida, y de aquí el precepto de colocar las carnes que se quieren conservar, en sitios oscuros.

*Electricidad.*—Es uno de los principales agentes de la putrefacción. Así, vemos que la descomposición es más rápida en las regiones intertropicales que en otras, por la mayor cantidad de fluido eléctrico atmosférico que en aquéllas existe. Se observa que durante las tempestades, las carnes se pudren y la leche se agria; este último fenómeno depende, sin duda, de la putrefacción de la caseína, la cual, obrando como fermento sobre el azúcar de leche, produce en ella la fermentación láctea, de la cual resulta, como su nombre lo dice, el ácido láctico, que comunica á la leche el sabor agrio. Este fenómeno es bien conocido por las gentes de los campos que se ocupan de la venta de leche.

*Vapor de agua.*—Influye también de una manera notabilísima en los fenómenos de putrefacción, los cuales acelera, fa-

voreciendo la disolución de las partes sólidas del cadáver. Por eso es más á propósito para la putrefacción el aire húmedo, que el seco.

Entre los cuerpos que puedan rodear al cadáver, estudiaremos los que siguen :

*Hidrógeno.*—Esté cuerpo retarda los fenómenos de putrefacción; por lo cual, sin duda, es lenta en las letrinas. Sin embargo, mezclado con el oxígeno para formar el aire, favorece la acción del gas cumburente, y por esto las sustancias orgánicas se pudren antes en el aire que en una atmósfera de oxígeno puro.

*Acido carbónico. Oxido de carbono.*—Retardan la putrefacción, y por esto en los asfixiados por el tufo del carbón, tarda mucho en presentarse la rigidez.

*Hidrógeno.*—No ejerce acción ninguna sobre las sustancias putrescibles. De aquí se sigue que, al estar mezclado con el aire este gas, ha de retardar la descomposición, porque entonces en un volumen dado de aire habrá menor proporción de oxígeno.

*El ácido nítrico. El sulfuroso.*—El ácido nítrico se opone á la putrefacción, porque se apodera del oxígeno para transformarse en ácido hiponítrico. El ácido sulfuroso también es antipútrido.

*Alcohol.*—Se opone á la descomposición de las sustancias putrescibles, por apoderarse de su humedad y precipitar y endurecer los principios proteicos.

*Sal común.*—El cloruro de sodio es también antipútrido, por absorber la humedad de las sustancias con que se pone en contacto.

*Cloro.*—Está probado que el cloro detiene la fermentación, sea de la clase que quiera, por lo que ocupa un lugar preferente entre los antisépticos.

Ahora bien, como los terrenos arenosos son, por lo común, de elevada temperatura y secos, se reúnen en ellos todas las circunstancias apropiadas para la conservación de los cadáveres. Esta es principalmente la causa de que en los arenales de Egipto, se descubran todos los días esas momias, conservadas después de tantos siglos, que causan la admiración de todos y que deben su buen estado, más que al arte, á la naturaleza.

Si el cadáver está sepultado profundamente, su descomposición es lenta, porque está más lejos de la influencia del aire, y sujeto á una gran presión; lo cual, también se opone á la putrefacción. Por el contrario, si está enterrado superficialmente, su descomposición es más rápida por la mayor humedad y por la presencia de materias putrefactas en las capas superficiales del terreno.

*Estiércol.*—Cuando no fermenta, favorece la putrefacción por la misma razón que la tierra vegetal; mas cuando éntra en fermentación, desarrollando una temperatura de 50.º ó más, dificulta la putridez, porque el calor elevado condensa los tejidos superficiales que resisten por esto más á la descomposición é impide que el aire obre sobre los más profundos.

*Cal.*—Se opone á la putrefacción.

*Vestidos, cajas mortuorias.*—Siempre retardan los fenómenos pútridos por dificultar algún tanto la acción de los agentes exteriores; pero se comprende que, según su naturaleza, se opondrán más ó menos á la putrefacción. En efecto, cuanto más tupidas é impermeables sean las ropas, más se opondrán á la acción del aire y de la humedad, y viceversa. En cuanto á las cajas, las de plomo ó lata conservan más tiempo el cadáver que las de madera.

*Embalsamamiento.*—Siempre retarda la putrefacción, y cuando principia ésta, varía según el procedimiento empleado y otras circunstancias, como son las sustancias usadas.

Entre las circunstancias personales que pueden modificar los fenómenos de la putrefacción, estudiaremos las siguientes:

*Edad, sexo.*—Los niños y las mujeres se descomponen generalmente antes que los viejos y varones, por el predominio que en su organización guardan proporcionalmente los líquidos sobre los sólidos.

*Constitución, temperamento.*—Los sujetos robustos y de temperamento nervioso tardan, por lo común, más en podrirse que los endebles y linfáticos.

*Naturaleza y duración de la enfermedad.*—Cuando el cadáver lo es por una enfermedad pútrida, se descompone rápidamente; y lo mismo sucede, aunque en menor escala, si la enfermedad ha sido larga y ha debilitado mucho al individuo.

*Integridad del cadáver.*—Todo cadáver mutilado ó herido se pudre antes que el que no lo está, por faltarle en algunos puntos la epidermis, que es una capa protectora.

Devergie divide los fenómenos de la putrefacción en la tierra en cinco períodos; y Briand y Chaudé, para hacer más metódico este estudio, han formado de cada uno de estos períodos un cuadro sinóptico, donde los fenómenos son expuestos por el orden siguiente:

1º Los que se presentan en el sistema dermoideo (uñas, epidermis, piel); 2º, en las partes blandas de la cara; 3º, del tórax y sus paredes; 4º, del abdomen en su exterior; 5º, en los miembros; 6º, en los músculos; 7º, en el tejido celular; 8º, en los órganos del interior del cráneo; 9º, en los órganos del pecho, comprendiendo aquí la lengua, la laringe y el exófago; 10, en los órganos abdominales; 11, en los órganos de la generación.

Hé aquí esos períodos:

**PRIMER PERÍODO.**—Las uñas se reblandecen.

La *epidermis* se reblandece y se desprende. En algunos puntos se pliega, engruesa; se pone más blanca en los pies. Comúnmente se forman vesículas llenas de una serosidad verdosa.

La *piel* toma un tinte rosáceo, después verdoso, azulado ó amarillo sucio, conservando la resistencia de su tejido.

Todas las partes blandas de la *cara* se deprimen; los humores del ojo se vuelven de color de hollín desleído.

El *tórax* conserva su aspecto.

El *abdomen* se pone verde ó amarillo jaspeado de verde.

Los *miembros* toman los mismos colores que el abdomen; las partes de los miembros superiores, apoyadas sobre el tórax ó sobre el abdomen, conservan por más tiempo su color.

Los *músculos* se reblandecen, pierden la intensidad de su color, ó toman un tinte verde como las paredes abdominales.

El *tejido celular*, que parece desecarse por delante, se hace más y más húmedo por los lados del tronco, y en las partes más declives se llena de un líquido rosáceo, en el cual se observan algunas burbujas oleosas.

El *cerebro* comienza á reblandecerse y toma un tinte grisáceo.

Los *pulmones* se ponen enfisematosos y llenan la cavidad del tórax.

El *corazón* se reblandece. Su superficie interna toma un color negruzco, tanto más oscuro, cuanto mayor sea la cantidad de sangre contenida en sus cavidades.

Las *paredes de los vasos* están más ó menos rojas ó morenas, sobre todo interiormente.

La *lengua*, la *faringe* y el *exófago* se reblandecen y toman interiormente un tinte verdoso.

Según el género de muerte, el *estómago* conserva su color natural ó se colora en rosa ó en rojo, ya uniformemente, ya en placas; otras veces presenta manchas morenas, verdes, apizarradas, y su tejido reblandecido. Su volumen puede disminuir ó aumentar considerablemente porque contenga gases pútridos. Lo mismo sucede á los *intestinos*, y sobre todo al ileón; el duodeno y el yeyuno conservan su estado natural por mucho tiempo.

Los *epiplones* toman un tinte grisáceo ó rosado.

El *hígado* y el *bazo* se reblandecen y ponen azules, ó bien toman un tinte verdoso.

La *vejiga* tiene el mismo aspecto que los intestinos.

Los *órganos de la generación* se reblandecen, pero conservan todavía sus formas.

SEGUNDO PERÍODO.—El cadáver se cubre de una materia de aspecto graso, amarillo rojiza ó morena, ó de una mucosidad pegajosa, bastante seca, parecida á la de la corteza del queso desecado. Comúnmente se cubre de una capa de mohó.

Las *uñas* se caen ó están muy reblandecidas.

La *piel*, amarilla, se cubre de granulaciones como arenosas, formadas de fosfato calcáreo; se desprende por algunos puntos, en los que se abolsa. Conserva su espesor, pero se desgarrará fácilmente.

Las partes blandas de la *frente*, *nariz*, *párpados* y *labios* se adelgazan y casi están desprendidas.

Las *costillas* comienzan á separarse de sus cartílagos; el esternón está deprimido y se aproxima á la columna vertebral.

Las *paredes abdominales* se deprimen también y se aproximan á la columna vertebral, y parece empezar á desecarse y adelgazarse.

Los *miembros* están más ó menos deformes.

Los *músculos de las órbitas* están saponificados y se ponen verdosos. Humedecidos por un líquido sero-sanguinolento, parecen en algunos puntos una gelatina.

El *tejido celular* subcutáneo está saponificado en los sujetos gruesos; presenta un aspecto poroso al corte del escapelo, dependiente de un principio de desecación y de que sus pequeñas celdillas, que estaban distendidas por los gases, están ya vacías.

Las *aponeurosis* y los *tendones* toman un tinte azulado.

Los *cartílagos* y los *ligamentos* se reblandecen y ponen amarillos.

El *cerebro* disminuye de volumen, se reblandece exteriormente y toma un tinte gris verdoso.

Los *pulmones* deprimidos y de menos volumen tienen un color apizarrado y se desgarran fácilmente.

El *corazón* está más aplastado y más delgado.

El *diafragma* se conserva más tiempo.

El *estómago*, considerablemente reblandecido, tiene un color gris blanquecino, salpicado de manchas azuladas.

Los *intestinos* se reducen de volumen y están pegados los unos á los otros. Su superficie libre comienza á desecarse.

El *hígado* presenta en su superficie granulaciones arenosas de fosfato calcáreo.

El *bazo* se ha reducido á una papilla negruzca.

Los *cuerpos cavernosos* se ablandan; el *escroto*, distendido primero por los gases, se deseca.

TERCER PERÍODO.—Ha desaparecido toda la *epidermis*.

La *piel* está seca, adelgazada, amarillo-leonada ó amarillo-anaranjada ó morena, cubierta de moho. Presenta alguna analogía con el cartón.

Las partes blandas de la *cara* están destruídas.

Las *costillas* descarnadas. El *esternón* y los *cartílagos* despreñidos de las costillas. Los espacios intercostales son mayores.

Las *paredes abdominales*, aplicadas á la columna vertebral, dejan una excavación profunda entre el apéndice xifóides y los pubis.

Los *miembros* están, en gran parte, desprovistos de partes blandas, y las pocas que quedan presentan el aspecto de madera podrida.

Los *músculos* toman un color más ó menos moreno y negruzco, y quedan reducidos á muy poco volumen. Algunas veces están en parte saponificados.

El *cerebro* ha disminuído de volumen y presenta un aspecto arcilloso.

Los *pulmones* tienen el aspecto de dos membranas pegadas á lo largo de la columna vertebral. Se reconocen únicamente por su situación.

El *diafragma* está desecado, de color aceitunado, y destruídas en gran parte sus porciones musculares.

El *estómago*, más que una cavidad, parece un pequeño cilindro hueco.

Los *intestinos* presentan sucesivamente las mismas alteraciones que el estómago, y se destruyen como él.

El *hígado* está reducido á una masa aplastada, de dos centímetros de espesor, moreno-negruzca, ligeramente desecada, que se separa en hojuelas, entre las cuales se observa una materia bituminosa.

El *escroto* está desecado. El *pene*, aplastado, parece una piel de anguila. Los *testículos* disminuídos de volumen tienen un color vinoso.

CUARTO PERÍODO.—Las *partes blandas* no son más que restos filamentosos que solamente mantienen unidos en sus relaciones á los huesos.

La *piel* amarillenta, adelgazada, desecada en los puntos en que la hay todavía, excepto por detrás, donde conserva más humedad y donde se halla perforada en muchas partes por los gusanos.

Los *huesos de la cabeza* están al descubierto; el menor movimiento que se imprima á la cabeza basta para desprenderla del tronco.

El *esternón*, separado de las costillas, está en el pecho ó en el abdomen, dejando una ancha abertura en la parte anterior.

Los restos de *paredes abdominales* tienen un color de hollín, aceitunado ó negruzco; se atan todavía á las últimas costillas, á los pubis y á la parte posterior de las crestas ilíacas.

Los *músculos* se trasforman en masas areolares moreno-negruczas, ó en hojuelas membranosas grisáceas, ó moreno-amarillentas, en las cuales no pueden distinguirse las fibras.

El *tejido celular* está saponificado en los sitios donde hay grasa; en los demás está destruído ó desecado.

Los *ligamentos* han desaparecido casi enteramente.

El *cerebro*, reducido á la décima ó duodécima parte de su volumen, no es más que una masa de aspecto arcilloso.

Los *pulmones* no se reconocen más que por el sitio que ocupan.

El *estómago* no es más que una masa hojosa, desecada.

En el sitio de los *órganos genitales* no se encuentra por escroto y testículos más que una materia blanda, amarillenta, húmeda y algunos colgajos membranosos, viscosos y negruzcos.

QUINTO PERÍODO.—La *piel* ha desaparecido progresivamente.

Los *huesos de la cabeza* están desarticulados y cubiertos por un *magma* de tierra y cabellos, separado el cual, permite ver el color de hollín de los huesos, manchado en varios puntos por placas más ó menos morenas.

La *caja del tórax* ha desaparecido: las costillas están desprendidas y caídas unas sobre otras.

El *abdomen* no es más que una materia negra y húmeda, parecida al aceite de carruajes, adherida á los huesos del raquis, como de una pulgada de espesor: es el resto de todas las partes blandas.

Los *músculos*, los *ligamentos* y los *tendones* han desaparecido progresivamente.

Los *huesos de los miembros* están desunidos, separados y desprendidos entre sí.

El *cerebro* es uno de los *órganos* de los cuales quedan señales por más tiempo.

Los restos de los *pulmones*, *hígado* y *bazo* han desaparecido.

El *estómago* no es más que una materia húmeda, como el aceite de carro, confundida con la de las demás vísceras.

Los *órganos genitales* se han reducido á una masa hojosa y negruzca, sobre la cual se observan los pelos, pero sin ningún indicio de sexo.

El doctor Mata cree que se podría añadir un sexto período, en el que sólo quedan los huesos cada vez más blancos, más porosos, más desprovistos de su sustancia orgánica, acabando por reducirse á polvo, á sales calcáreas, las cuales, sufriendo la acción disolvente de las aguas y agentes de la tierra, desaparecen por completo.

El mismo autor, reduciendo estos cuadros á su expresión más sencilla, dice que cada uno de ellos se caracteriza :

El primero por el reblandecimiento de los tejidos, la formación de gases, la coloración verde y la humedad de todos los órganos.

El segundo por la materia pringosa ó costra que cubre el cuerpo, la desaparición de los gases y el color negruzco.

El tercero por la disminución de volumen, destrucción de muchas partes blandas y saponificación de algunas.

El cuarto por la desecación de las partes blandas no destruídas.

El quinto por la desaparición de todos los tejidos y órganos, no quedando más que el estiércol animal y los huesos.

El sexto, en fin, por la reducción de los huesos á una masa porosa, puramente calcárea, y por último, á polvo.

Ahora llegamos al verdadero punto difícil de esta cuestión: asignar la época en que cada fenómeno de los expresados se presenta. Orfila ha dicho que esto es imposible por la multitud de agentes que influyen sobre ellos, haciendo que aceleren ó retarden su presentación. Devergie también conviene en que el asignar fecha á los fenómenos pútridos es tarea superior á las fuerzas de un hombre solo; pero cree que podría conseguirse reuniendo los trabajos de muchos que se fueran sucediendo y extendiendo los conocimientos adquiridos por sus predecesores.

El doctor Mata, fundándose en las observaciones de Orfila y Devergie, ha intentado este trabajo, y por más que á cada período le ha podido señalar pocos signos, ha recogido bastantes datos para poder, en muchos casos, conocer la fecha de la muerte, no olvidando nunca lo que pueden acelerar y retardar la putrefacción ciertos agentes. Hé aquí los resultados de su trabajo :

*Un mes.*—Epidermis levantada y pegada á los vestidos,

uñas opacas y fáciles de arrancar; yá no se conoce la estructura normal del hígado; la mortaja está hecha girones si el cadáver no tiene ataúd. Grande hinchazón; color negruzco.

*Dos meses.*—En general existen todavía los ojos; hay sangre coagulada en las arterias y venas; piel sangrienta; granulaciones arenosas; moho.

*Tres meses.*—Sólo existe el cristalino y las membranas de los ojos; cara morena y tumefacta; epidermis y uñas desprendidas; piel con granulaciones y bolsas reblandecidas.

*Cuatro meses.*—Los ojos han desaparecido, igualmente que las partes blandas de la cara; paredes abdominales pegadas al espinazo; piel en algunas partes seca y apergaminada.

*Cinco meses.*—Gran parte de la piel y muchos órganos reducidos á putrúlagos; salida por las aberturas de materias pútridas.

*Seis meses.*—Se conserva el centro aponeurótico del diafragma; lengua reducida á un apéndice seco y delgado; tejido celular globuloso y saponificado, ó infiltrado y fácil de rasgar, vecino á la putridez.

*Ocho meses.*—Sangre coagulada en los vasos; todavía pueden separarse las tunicas del estómago.

*Nueve meses.*—Aún se encuentra sangre coagulada.

*Diez meses.*—Las tunicas de los vasos son separables todavía.

*Catorce meses.*—Se conocen todavía algunos troncos arteriales, como la aorta. Si la madera del ataúd es verde, está yá podrida y se deshace á pedazos. La mortaja está en gran parte podrida; es de un color negruzco y está cubierta de moho.

*Dos años.*—Los huesos están limpios y cubiertos de restos de mortaja sumamente alterados; gran parte de los órganos han desaparecido; algunas partes hay saponificadas ó desecadas, entre ellas los músculos y los órganos de la digestión. No es posible conocer el sexo por las partes genitales.

*Tres años.*—La saponificación de las partes que no han sido reducidas á putrúlagos es completa.

*Seis años.*—Huesos limpios; estiércol animal á los lados de la columna vertebral.

*Diez años.*—Huesos reducidos á polvo ó sumamente alterados.

En cuanto á los vestidos, también sufren varias alteraciones, según su naturaleza. Así los de lana se pudren antes y de una manera más completa que los de seda, y éstos que los de hilo. En los enterrados con hábito de fraile, al cabo de algunos años el paño ha desaparecido, al paso que el cordón se conserva. Los que lo han sido con levita, chaqueta etc., presentan los forros de estas prendas con los puntos de hilo ó seda conservados, cuando ya no quedan vestigios del paño. Los zapatos se abarquillan, se enmohecen y duran así mucho tiempo.

Hemos dicho que ciertas circunstancias que rodean al cadáver, y sobre todo la naturaleza del terreno, impiden que se reduzca á putrúlagos, y entonces tiene lugar el fenómeno de la *momificación*. Esta puede ser por *saponificación*, como sucede en los terrenos arcillosos y en los ataúdes de plomo, ó por *deseccación* de la piel y demás órganos del cadáver, como se ve en los terrenos arenosos y secos.

En uno y otro caso, la momia se reconoce por los caracteres siguientes: el semblante y la fisonomía conservadas; la piel seca, apergaminada, de color rojizo ó térreo y muy consistente; las uñas conservadas á veces; los tendones y ligamentos endurecidos; arterias y nervios consistentes; huesos porosos y ligeros; las vísceras reducidas á polvo ó á una sustancia de aspecto de yesca; este polvo arde con explosión á veces, sobre todo el que corresponde al cerebro. Estas momias se conservan por mucho tiempo cuando están en cajas cerradas que no permitan la renovación del aire; pero si están expuestas al aire libre, y éste es húmedo, se reducen luégo á polvo.

#### IV

##### PUTREFACCIÓN EN EL AGUA.

Siguiendo la misma marcha que antes hemos establecido, estudiaremos primero las particularidades que los fenómenos pútridos presentan en el agua, y estableceremos después su sucesión.

En el agua, la putrefacción puede tomar dos formas: la *disolución pútrida* y la *saponificación*. La primera se presenta

más frecuentemente en el agua estancada, y la segunda en la corriente. La mayoría de los cadáveres presentan al mismo tiempo estas dos formas, pero en diferentes órganos.

Nueve fenómenos notables tienen lugar en la putrefacción en el agua, y son los siguientes: coloración verde; desarrollo de gases; coloración morena y reducción á putrúlagos, que corresponden á la forma llamada disolución pútrida; la saponificación; desecación; corrosiones ó incrustaciones calcáreas, que se refieren á la forma denominada saponificación, y la destrucción final, que es común á las dos formas.

*Coloración verde.*—Empieza por la región esternal y por la cara, y luego va invadiendo el cuello, el abdomen, los hombros, las ingles, los miembros superiores y después los inferiores. Vemos, pues, que no sigue la misma marcha que en el aire y en la tierra. Esta coloración, que poco á poco se va haciendo más oscura, afecta únicamente la piel y los músculos anchos superficiales. Algunas veces, sobre el fondo verde de estas manchas, aparecen líneas azuladas ú oscuras que señalan el trayecto de las venas.

*Desarrollo de gases.*—Empieza este fenómeno con la aparición de las manchas verdosas y produce los mismos efectos que hemos estudiado al tratar de la putrefacción al aire libre. En tiempo húmedo es poco considerable y tardío este desarrollo. En tiempo ardiente, por el contrario, aparece en seguida y en gran cantidad; entonces el cadáver tiene los miembros separados, como si le hubieran insuflado, y sobrenada por disminuir su peso específico.

*Coloración morena.*—Sustituye á la verde por el mismo orden con que ésta se fué presentando; á veces no puede hacerse general ni profundizar más allá de la piel, por ser detenida en su desarrollo por la saponificación; en este caso se destacan del fondo moreno varias manchas azules, violadas y amarillas que dan á la piel un aspecto jaspeado. Los tejidos, así coloreados, están reblandecidos y se dejan rasgar con facilidad.

*Reducción á putrúlagos.*—Los partes coloreadas y reblandecidas acaban por reducirse á putrúlagos, el cual es disuelto y arrastrado por el agua. De aquí resulta el desgaste de ciertas

partes superficiales y delgadas, como la nariz, párpados, piel del tórax, centro del abdomen, ingles etc., que dan lugar á aberturas anormales. Tanto por éstas como por las naturales, salen los gases y el putrúlogo, deshinchándose el cadáver y produciendo un olor infecto.

*Saponificación.*—Cuando se presenta este fenómeno, se detiene la disolución pútrida; las partes que estaban húmedas, fétidas, con bordes caídos y fondo negruzco, como las úlceras gangrenosas, se quedan duras, consistentes, sin olor, con bordes gruesos y amarillentos y fondo seco; la piel de las partes no destruídas tiene una coloración jaspeada ú opalina, es densa, jabonosa, amarillenta y apergaminada; el tejido celular está saponificado; los órganos interiores disminuyen de volumen, y algunos presentan una coloración blanca.

*Desecación.*—Las partes sólidas pierden sus flúidos, se ponen consistentes y no se dejan penetrar por los materiales pútridos; los músculos, sin secarse, se rasgan fácilmente; el tejido celular está saponificado.

*Corrosiones.*—Sólo aparecen en los tejidos saponificados y por lo tanto son fenómenos posteriores; la piel presenta una superficie granulosa y como corroída, y si la corrosión alcanza todo su espesor, los bordes están cortados en bisel. Si la piel se saponificó sin disolución pútrida previa, las corrosiones son redondeadas y pequeñas (pulgada y media, poco más ó menos); pero si hubo disolución pútrida antes de la saponificación, las corrosiones son más anchas y sus bordes irregulares.

*Incrustaciones calcáreas.*—Consiste este fenómeno en la transformación del jabón amoniacal en calizo; la piel y el pelo aumentan de grosor y se hacen más sólidos; la piel suena como el cartón ó la piedra; los músculos y el cerebro están saponificados, y los huesos se hacen más quebradizos.

*Destrucción final.*—Las partes saponificadas se alteran gradualmente y desaparecen por este orden: cabeza, centro del pecho, abdomen, extremidades. Los huesos, desnudos y desarticulados, se llenan á veces de incrustaciones.

Esto es lo que sucede en la mayoría de los casos; pero como hay tantas circunstancias que modifican el desarrollo de los fenómenos pútridos, el doctor Mata establece varias propo-

siciones generales que comprenden las modificaciones que más frecuentemente sufren dichos fenómenos en el agua.

Hé aquí estas proposiciones :

“ 1ª Todos los cadáveres no presentan en todas sus partes los nueve fenómenos de la putrefacción, ni estos fenómenos son consecuencias forzosas los unos de los otros.

“ 2ª Todo tejido se pudre, tanto más pronto, cuanto menos garantido está al contacto del agua.

“ 3ª El agua estancada y la temperatura elevada favorecen la coloración verde y morena, la formación de gases y la reducción á putrúlagos.

“ 4ª Igual forma de putrefacción toma el cadáver cuando está desprovisto de piel.

“ 5ª El agua corriente, el frío, la edad tierna y la gordura favorecen la saponificación.

“ 6ª La saponificación reemplaza al putrúlagos en muchos puntos donde éste se presenta y se suspende.

“ 7ª Para saponificarse las partes no hay necesidad de que antes hayan sido reducidas á putrúlagos.

“ 8ª Es raro que en verano se saponifiquen los cadáveres sumergidos en el agua, á menos que una cuerda, un peso ó una capa de arena los detenga en el fondo.

“ 9ª A causa del rápido desarrollo de los gases, en verano los cadáveres no suelen estar en el fondo del agua más que unos cuantos días; vueltos específicamente más ligeros se van á la superficie, á menos que alguna causa los detenga en el fondo.

“ 10. No está probado que el desarrollo de gases sea constante en el invierno; por lo menos es más raro.

“ 11. Entre la aparición de los fenómenos de la putrefacción en el agua durante el invierno, y los durante el verano, hay la diferencia de un mes en general.

“ 12. Siempre que un cadáver permanece en el fondo del agua, está de espaldas ó boca abajo. La gordura influye en estas posiciones. Los obesos suelen estar de espaldas; por esto las mujeres en general guardan esta posición.”

Ahora vamos á hacer aplicación de todos estos datos á la averiguación de la fecha de la muerte, esto es, vamos á estable-

cer la sucesión, el tiempo en que cada fenómeno se presenta. Divergie ha sido el que, á fuerza de trabajos y de paciencia, ha podido establecer los períodos que sirven para asignar la data de la muerte; pero sólo hasta los cuatro meses y medio. Desde esta época en adelante, confiesa que le es imposible asegurar nada sobre este punto. Para establecer dichos períodos tomó como tipo la putrefacción en el agua durante el invierno, y encontró que sus fenómenos se suceden con el siguiente orden, por lo regular :

*De tres á cinco días.*—Rigidez cadavérica; enfriamiento del cuerpo; no hay contracciones musculares; la epidermis de las manos empieza á ponerse blanca.

*De cuatro á ocho días.*—Flexibilidad de todas las partes; no hay contracciones; color natural de la piel; epidermis de la palma de las manos muy blanca.

*De ocho á doce días.*—Mayor fluidez de todas las partes; empieza á blanquear la epidermis del dorso de la mano; cara reblandecida y de un color más pálido ó diferente del resto del cuerpo.

*De unos quince días.*—Cara ligeramente hinchada y roja; matiz verde de la parte media del esternón; epidermis de manos y pies enteramente blanca y empieza á arrugarse.

*De cerca de un mes.*—Cara rojo-morena; párpados y labios verdes; mancha rojo-morena, rodeada de una tinta verduzca en la parte anterior del pecho; epidermis de manos y de pies blanca, desenvuelta y arrugada como la que ha sufrido la acción de las cataplasmas emolientes.

*De dos meses.*—Cara generalmente morenuzca y tumefacta: pelo poco adherente; epidermis de manos y pies desprendida en gran parte; uñas adherentes todavía.

*De dos meses y medio.*—Epidermis y uñas de las manos, epidermis de los pies desprendidas; uñas de los pies adherentes todavía. En la mujer, coloración roja del tejido celular subcutáneo del cuello, del que rodea la tráquea y los órganos contenidos en la cavidad del pecho. Saponificación parcial de las mejillas y barba, superficial de las manos, ingles y parte anterior de los muslos.

*De unos tres meses y medio.*—Destrucción de una parte

del cuero cabelludo, de los párpados y de la nariz. Saponificación parcial de la cara, parte superior del cuello y de las ingles. Corrosiones y destrucciones de la piel en diversas partes del cuerpo. Epidermis de las manos y pies completamente fuera. Uñas caídas.

*De unos cuatro meses y medio.*—Saponificación casi total de la gordura de la cara, cuello, ingles, parte anterior de los muslos. Principios de incrustación calcárea en los muslos, y saponificación en la parte anterior del cerebro. Estado opalino en la mayor parte de la piel, despegamiento y destrucción de la mayor parte del tegumento cabelludo. Cráneo desnudo, principio de fragilidad.

¿Durante la vida puede establecerse la putrefacción?

Sí; de una manera local, y así lo vemos, en los casos de gangrena de un miembro, en las pústulas confluentes de la viruela, en las escaras de la fiebre tifoidea, en los abscesos que rodean el ano, en los despojos de la placenta, en la pleura y su contenido, en el pneumo-tórax; en todos estos casos se observa una descomposición pútrida con fermentación amoniacal. Pero esta putrefacción local que obedece á un estado determinado y conocido, no puede compararse con la putrefacción ordinaria que invade todo el cuerpo;

Ciertos estados patológicos pueden hacer pensar en que existe la putrefacción, pero la confusión no reposa sino sobre algunas apariencias. El olor fétido de la gangrena del pulmón, de la secreción brónquica en algunos tísicos, del sudor en algunos enfermos, de la ozena, han podido inspirar dudas en ciertas ocasiones. La gangrena es el estado que presenta más analogía con la putrefacción, pero el olor no tiene el mismo carácter;

¿A qué estado debe llegar la putrefacción para que constituya signo cierto de muerte? Davis entiende por putrefacción una descomposición universal con manchas azulosas sobre toda la extensión de la piel y un olor fétido que exhala todo el cuerpo.

Bruhier exige que sea constante y absoluta. Orfila y Marc piden una putrefacción perfectamente establecida; un principio de descomposición no basta para asegurar que la vida ha cesado, una vez que se ha visto volver á la vida á personas que te-

nían sobre su cuerpo manchas violetas y exhalaban un olor fétido.

La coloración verde del abdomen, signo inicial de la putrefacción, es, en nuestro concepto, un signo suficiente, y siempre que se presente es inútil esperar más tiempo para resolver el punto. El médico puede asegurar, bajo la gravedad del juramento, que el individuo está muerto. Esta coloración no podrá confundirse jamás con una equimosis; el sitio, la extensión, la coloración misma, la harán distinguir; mas, si quedare alguna, ésta desaparecerá con una simple incisión de la piel.

Para terminar esta materia y concretar lo que dejamos dicho, daremos tres signos ciertos de la muerte, con los cuales es fácil establecer el diagnóstico: la ausencia de la contractilidad muscular por la influencia galvánica, la rigidez cadavérica y la putrefacción. Cuando existen estos tres signos la muerte es evidente y real.

#### MUERTE REPENTINA.

El estudio de las causas de la muerte repentina corresponde á la fisiología y á la patología; la medicina legal se ocupa de los problemas particulares que pueden suscitarse por motivo de alguna sospecha ó de un denuncia fundado.

Corresponde al médico en estas circunstancias, el hacer una relación clara sobre el estado del cadáver; las causas de la muerte y las circunstancias relativas á ella; demostrará la ausencia de toda causa mecánica ó tóxica y caracterizará el estado morboso que ha determinado la brusca suspensión de la vida. La parte negativa de esta diligencia es la más importante para la justicia, que necesita saber que no existen huellas de heridas ni de envenenamiento. No deben olvidarse las circunstancias mismas del hecho y las influencias que han podido motivar la muerte.

Esta investigación presenta á menudo grandes dificultades. Distintas causas pueden detener en un instante el funcionamiento de los órganos sin dejar trazas apreciables. Puede ocurrir en una riña por el sólo efecto de la cólera, puede ocurrir por miedo, por un síncope, por una emoción moral. Puede te-

ner lugar en condiciones especiales que den lugar á alguna duda; durante el coito se señalan muchos casos. Morgagni refiere el caso de una mujer muy bella y virgen que murio al momento de ser desflorada en brazos de su amante. La autopsia hizo reconocer un aneurisma de la aorta que se abrió por motivo de la emoción y del esfuerzo en el acto carnal. La muerte repentina en tales circunstancias es más común en los hombres que en la mujer. Shaving ha reunido algunas observaciones de muerte repentina durante el acto, y es claro que cuando esto ocurre en lugares sospechosos, la autoridad hace intervenir al médico legista, y éste puede no encontrar trazas apreciables de la causa que determinara la muerte. La muerte repentina ha sido en todos tiempos motivo de consideraciones importantes. Los progresos de la anatomía patológica han aclarado este punto y han facilitado el diagnóstico.

El diagnóstico médico-legal se establece por el examen de las causas, de los síntomas y de los caracteres anatómicos.

La muerte repentina está caracterizada por la suspensión simultánea ó sucesiva en corto tiempo de las funciones del cerebro, del corazón y de los pulmones, ó sea del trípede vital, según la célebre expresión de Bichat: "*Tria majoris usus solida et fluida.*"

La lesión local tiene por sitio alguno de estos órganos. Su naturaleza es variable con ó sin alteración de tejidos; ya es una congestión ó una anemia, una compresión, una desgarradura, un obstáculo mecánico etc. Los caracteres del conjunto dan mucha luz sobre el mecanismo de la muerte, y, para apreciarlos es preciso en las autopsias de muerte repentina, examinar los órganos en su lugar, conservar sus relaciones, tener el mayor cuidado con los gruesos vasos, cuya perforación con algún instrumento no permitiría apreciar la distribución de la sangre.

La muerte repentina por el cerebro tiene por causas principales: 1<sup>a</sup>, la congestión cerebral; 2<sup>a</sup>, la anemia cerebral; 3<sup>a</sup>, la apoplejía de las meningeas; 4<sup>a</sup>, la apoplejía serosa; 5<sup>a</sup>, la apoplejía parenquimatosa; 6<sup>a</sup>, la meningitis; 7<sup>a</sup>, un absceso del cerebro y algunas afecciones del sistema nervioso, como son la epilepsia, el reblandecimiento cerebral, la tuberculosis.

La muerte repentina por los pulmones es más rápida y

más frecuente que por el cerebro; entre sus causas, tenemos: 1º, *la introducción de cuerpos extraños en las vías respiratorias*; 2º, *los abscesos que se abren en los bronquios*; 3º, *la hemoptisis*; 4º, *la congestión pulmonar*; 5º, *la embolia capilar*; 6º, *la apoplejía pulmonar con focos hemorrágicos*; 7º, *la asfizia brónquica, común en las personas de edad, ocasionada por mucosidades*; 8º, *el edema pulmonar después de las fiebres eruptivas*; 9º, *el enfisema pulmonar por causa de violentos esfuerzos*; 10, *la ruptura del diafragma*; 11, *las enfermedades de los órganos de la respiración, que obran como causa predisponente: la bronquitis, la traqueitis granulosa, la pneumonía crónica, la tuberculosis, el hidrotórax doble.*

La muerte repentina por el corazón es la más pronta: en 113 casos el profesor Aran ha encontrado: 1º, *la hipertrofia*; 2º, *las lesiones de la aorta y de la arteria pulmonar*; 3º, *el estado grasoso del órgano*; 4º, *los aneurismas de la aorta*; 5º, *las osificaciones vulvares*; 6º, *las adherencias del pericardio*; 7º, *los vicios de conformación del corazón*; 8º, *la ruptura del corazón*; 9º, *la dilatación de las cavidades del corazón, que predisponen al síncope.*

En la sangre existen también algunas modificaciones, que pueden ser causa de la muerte repentina: la diatesis hemorrágica, el desarrollo espontáneo de gases en el sistema circulatorio, la trombosis y la embolia.

Otras muchas causas pueden producir una muerte en pocos momentos: la ruptura del estómago ó de los intestinos, la hematemesis, el síncope en las operaciones quirúrgicas, la hemorragia, la penetración de cuerpos extraños en las vías respiratorias después de la anestesia.

#### DEFUNCIONES.

El Gobierno debe cuidar de que se vigilen y hagan constar las defunciones, antes de dar sepultura á los cadáveres, con lo cual se evitan tres males gravísimos. En primer lugar, teniendo la administración, en su registro, todas las particularidades relativas á las inhumaciones, se evitan las dudas y las cuestiones que después pueden presentarse sobre herencias, casamien-

tos etc.; en segundo lugar, no quedarían ocultos é impunes ciertos crímenes, como envenenamientos, estrangulaciones, asfixias etc., que al no reconocer los cadáveres antes de enterrarlos, pueden pasar como muertes repentinas ó accidentales, y, por último, no podría verificarse el hecho horrible de enterrar vivo á un sujeto creyéndolo muerto.

Esto último, por más que repugne el creerlo, ha ocurrido, y tal vez ocurre con más frecuencia de lo que á primera vista parece. Fuera de las capitales departamentales, las inhumaciones se hacen con mil irregularidades.

En nuestra legislación se ha cuidado poco de estas importantes cuestiones relativas á las inhumaciones; pues aunque existe el registro civil, donde se hacen constar los nacimientos, casamientos y defunciones, para probar la muerte de un individuo, sólo se exige una certificación del médico que le ha asistido, lo que equivale á no exigir nada. En efecto, los médicos hacen casi siempre estas certificaciones, fundándose en lo que les dice el que viene á darles el parte; pero sin atreverse á ir á reconocer el cadáver, por temor á la fría acogida que les espera en casa del finado, por la distancia, porque este servicio no se remunera, en fin, por mil razones. Y, tan cierto es esto, que no habrá médico que no haya tenido alguna contrariedad por esta clase de certificaciones. Hace pocos días el doctor N. N., médico de la Facultad de París, y que ejerce en esta ciudad, medicina, por caridad, á una mujer que habitaba una pobre choza del barrio de Las Cruces. En su última visita encontró tan grave á la enferma, que advirtió que no volvería. Al día siguiente se presentó en casa del médico un hijo de la enferma, llorando amargamente y solicitando la certificación del caso, para sacar de la Alcaldía la licencia de inhumar el cadáver. De regreso á su casa, y con el certificado del doctor N. N., en que constaba que la mujer N. N. había muerto, observó el hijo que su madre aun vivía, y en efecto, siguió viviendo y aun vive hoy.

Como se ve, no se evita con esta simple formalidad, el que un individuo pueda ser enterrado vivo, ni el que pasen como muertes naturales ciertos homicidios.

Para tener seguridad de que un individuo ha dejado de existir y de que su muerte ha sido natural ó violenta, se nece-

sita establecer el servicio de médicos municipales, aparte del servicio médico-legal. Es preciso hacer lo que ha hecho el Gobierno de Cundinamarca, y para esto se deben consultar las Ordenanzas y decretos aquí copiados.

La certificación de un facultativo no es un asunto tan sencillo como se cree. Ella envuelve tres cuestiones distintas: 1ª, declarar si un sujeto está realmente muerto; 2ª, dado un sujeto muerto de un modo repentino, declarar de qué ó cómo ha muerto; 3ª, declarar desde cuándo data la muerte de un sujeto.

*La primera cuestión* es fácil de resolver, si se tienen en cuenta los medios de que dispone la ciencia y que hemos anotado antes. Dijimos que los signos positivos, los que dan certeza de la muerte, son cuatro: la cesación definitiva de los latidos cardiacos; la rigidez cadavérica; la falta de contracciones musculares, bajo el influjo de la electricidad, y la putrefacción.

*La segunda cuestión*: Dado un sujeto muerto de un modo repentino, declarar de qué ó cómo ha muerto, exige mayores conocimientos que la cuestión anterior.

Hemos establecido que la muerte puede ser natural ó accidental; que la primera es el término normal y fisiológico de la vida del hombre, mientras que la segunda es la producida por las enfermedades ó por la acción de agentes que obran de una manera violenta. Suele llamarse también natural la muerte cuando se ha verificado á consecuencia de una enfermedad cualquiera.

Indicámos antes los caracteres de estas distintas especies de muertes, y dijimos que en las repentinas es preciso consultar los órganos cuya alteración pueda dar la explicación del hecho: el cerebro, el corazón y los pulmones. En efecto, sea cualquiera la enfermedad ó el accidente, y sea cualquiera también el órgano primitivamente afectado, siempre la causa próxima de la muerte tiene su asiento en uno de estos órganos.

Hay, además, otras causas que pueden obrar sobre dos ó sobre los tres órganos á la vez, como sucede con la embriaguez, el coito, el frío, los esfuerzos del parto, el aborto etc., etc., causas todas que pueden producir muertes repentinas.

De lo que llevamos dicho se deduce que, cuando hagamos una autopsia con el fin de investigar el género de muerte á que

sucumbió un sujeto, debemos examinar los órganos en su conjunto, y no de una manera separada.

También debemos advertir que después de la muerte sobrevienen ciertas modificaciones en los órganos, que pudieran borrar algún tanto los signos propios de cada uno de los citados géneros de muerte. Desde el momento en que la vida cesa, la organización queda sólo regida por las leyes generales de la materia inerte.

*La muerte por inanición*, esto es, por hambre, puede también considerarse como repentina; un sujeto sometido á la privación de alimentos puede vivir algunos días, y parecer que está sano hasta pocos momentos antes de la muerte, como parece que está sano el que padece un aneurisma interno, hasta que éste se rompe, por más que sabemos que su curso es comúnmente lento.

Más que la privación absoluta de alimentos, es la alimentación escasa la que produce la muerte, originando enfermedades de toda especie, y, por último, el empobrecimiento total del organismo.

Según Casper, el tiempo que un individuo puede vivir sin comer, en la abstinencia completa, es de quince días. Este plazo puede variar según la edad, el sexo, la constitución etc., del sujeto.

*La tercera cuestión.*—Declarar desde cuándo data la muerte de un individuo.

Esta cuestión no es siempre posible resolverla y después de algunos días, tan sólo puede darse una resolución probable, mas nunca precisa.

Desde el momento en que cesa la vida de un individuo, empieza á manifestarse una serie de fenómenos variados, dependientes de la acción de las leyes físicas y químicas sobre la organización, que son los que debemos conocer y en los que tenemos que fijarnos para poder designar con algunas probabilidades de acierto, los datos de la muerte del sujeto, cuyo cadáver examinamos.

Estos datos los dejamos ya anotados en la parte que se ocupa de la putrefacción y ellos deben servirnos para resolver esta última cuestión.

#### SUPERVIVENCIA.

Las cuestiones de supervivencia se reducen á declarar quién ha muerto antes y quién ha sobrevivido, en el caso de que varios individuos hayan perecido víctimas de una catástrofe común, de un naufragio, de un incendio ó de un terremoto, como ocurrió en la ciudad de Cúcuta hace algunos años, y como puede ocurrir en cualquier tiempo.

Toda causa de muerte que obre al mismo tiempo sobre dos ó más individuos, puede dar lugar á una cuestión de supervivencia; pues si éstos sujetos estaban ligados por los lazos del parentesco, habrá muchas veces que determinar quién murió primero, para saber, entre otras cosas, cuáles han de ser sus herederos. Supongamos que en una catástrofe mueren el padre y el hijo único que tenía; si tenían bienes de fortuna, habrá cuestión sobre quién los ha de heredar, porque si el padre murió primero, se supone que le heredó el hijo, y por lo tanto los bienes van á su madre, si la tiene; si fué el hijo el que murió primero, la herencia irá á los parientes colaterales ó ascendientes del padre.

En asuntos criminales también puede ser de alta importancia para la justicia, la cuestión de supervivencia. Ella puede aclarar la investigación y dar á conocer muchos hechos. Recordamos un caso reciente en que esta cuestión fué motivo de estudio. En una casa de esta ciudad aparecieron tres cadáveres despedazados, si podemos decir así, tál era el número de heridas que tenían. Se practicó la diligencia de reconocimiento del lugar y demás pormenores del suceso, y luégo los cadáveres fueron trasladados á la Oficina Médico-legal, en donde se verificó el examen pericial de cada uno de ellos. Pasados algunos meses, el señor Juez encargado de la causa creyó de toda importancia el saber en qué orden habían ocurrido esas muertes en la noche del suceso. Habiendo trascurrido algún tiempo, no fué posible asegurar bajo juramento aquel orden, por medio de la nueva inspección de los cadáveres, y hubo de conformarse el señor Juez con meras conjeturas. Quizá esta misma cuestión planteada el día en que se practicaron los reconocimientos habría dado una resolución más satisfactoria.

En dos órdenes de datos podemos fijarnos únicamente para aproximarnos algunas veces á la resolución de la espinosa cuestión que nos ocupa: los fenómenos cadavéricos que sirven para determinar la data de la muerte de un sujeto y el género de muerte, esto es, si ha muerto por el cerebro, por el pulmón ó por el corazón.

Pero tanto los fenómenos cadavéricos como el género de muerte no pueden darnos la verdad sino en determinadas circunstancias. Cuando han trascurrido apenas pocos momentos entre dos ó más muertes ocasionadas por idéntica causa, es muy difícil establecer cuál de ellas se verificó primero. Si han mediado algunas horas, es posible que los fenómenos de descomposición, de que nos hemos ocupado en otro lugar, den algunas huellas.

Debemos tener en cuenta algunas circunstancias, como son la edad, la fuerza, la profesión y otras muchas que pueden hacer que la muerte sea más rápida en unos que en otros individuos, aunque el género de muerte sea el mismo. Así, un niño se asfixiará antes que un adulto, en igualdad de circunstancias; de dos personas que naufragan, una que no sabe nadar se ahogará antes que la otra que sabe; de varias personas que mueren asfixiadas por el carbón, sucumbirán en el orden en que se encuentre la distancia entre el foco y el sitio que cada cual ocupa. En el barrio de Las Cruces de esta ciudad reconocimos cuatro cadáveres que la Policía encontró en una pequeña choza, y nos fué fácil determinar el orden en que se había verificado la muerte, con sólo inspeccionar el lugar del acontecimiento. Cerca al fogón encontramos el cadáver de una mujer que desempeñaba el cargo de cocinera; á dos metros de ella el cadáver de una niña de ocho años, su hija, acostada en el suelo; en una pieza contigua, dos cadáveres, un hombre y una mujer acostados en una cama de una vara de altura. Estos últimos aún no estaban fríos cuando practicámos el examen; los otros dos, sí lo estaban, porque había trascurrido mayor tiempo, entre el momento en que se verificó la asfixia y el de nuestro examen.

Existe también una circunstancia, y no es rara, en que se puede ocurrir al médico legista para que resuelva la cuestión de supervivencia. Me refiero á la muerte de una mujer y de su hijo pocos instantes después del parto.

Uno de los casos más importantes de supervivencia que hemos tenido ocasión de encontrar en los autores, es el citado en los *Anales de Higiene pública y medicina legal*. París, 1874.

“El día 10 de Octubre de 1870, en la punta de la roca de Penmarch, en el Departamento de Finisterre, estaban sentadas cinco personas formando dos grupos: el primero, más inmediato al mar, se componía de tres, que le constituían Madame Leballinwillen, la joven Dresche y el joven del mismo apellido; en el otro, á cuatro metros de distancia del primero, más adentro, estaban sentadas Madame Bonnemain y la hija de Leballinwillen. Una ola procedente de la roca Talifern, descargó, al romperse, con toda su fuerza sobre el primer grupo, el cual desapareció envuelto por aquélla, esparciéndose por encima de la roca el agua, después de su primer choque, y arrastrando al segundo grupo sin cubrirle enteramente. Los dos grupos fueron arrastrados al fondo del mar. Al día siguiente empezó á arrojar el mar uno de los cadáveres, y sucesivamente fué haciendo lo mismo con todos los demás.

“Los parientes de Madame Leballinwillen demandaron al marido de ésta, reclamándole los inmensos bienes que había recibido en matrimonio, fundándose en que había muerto primero la hija que la madre, y que por lo mismo no había dejado sucesión. El Tribunal de Quimper falló el pleito á favor de los parientes de la señora, suponiéndose que no pudiendo decidir la ciencia cuál de las dos había perecido primero, y siendo la hija menor de 9 años, debía resolverse el caso conforme á los artículos 721 y 722 de la ley francesa, en virtud de los cuales se debía presumir que la madre murió la última.

“No satisfecho el marido con esa resolución del Tribunal, y habiendo consultado al doctor Tardieu sobre si por medio de la ciencia podría decidirse este caso de supervivencia, á lo cual contestó dicho doctor de una manera afirmativa, el viudo apeló de dicho fallo ante la Audiencia de Rennes. M. Tardieu, en una larga exposición, dió todas las razones de su opinión y terminó con la siguiente conclusión:

“Todas las circunstancias del hecho tienden á demostrar que en la catástrofe del 10 de Octubre de 1870, la niña Gabriela Leballinwillen ha sobrevivido á su madre.”

Este caso y otros semejantes en que se ventilan derechos hereditarios, nos hacen ver toda la importancia que tiene el dictamen pericial y toda la responsabilidad que encierra.

#### EXHUMACIONES.

*Código Penal.*—Art. 314. El que exhumare ó mandare exhumar un cadáver, sin motivo razonable ó plausible, ó sin observar las precauciones necesarias para poner plenamente á cubierto la salubridad pública, pagará una multa de diez á cien pesos.

Si de la exhumación resultare algún daño á la salubridad pública, la pena será de seis meses á dos años de prisión, sin perjuicio de mayor pena si incurriere en caso que la tenga señalada.

#### PARTE MÉDICA.

Se entiende por exhumación la diligencia que tiene por objeto sacar un cadáver de la sepultura en que se encuentra.

Las exhumaciones pueden ser civiles y judiciales. Las primeras son las que se practican con el solo objeto de trasladar uno ó más cadáveres de un lugar á otro. Las judiciales son las que se verifican por orden del Juez, para descubrir las huellas de algún delito ó con otro fin análogo, y van seguidas de la autopsia, siempre que ésta pueda verificarse.

Las exhumaciones judiciales son de muchísima importancia para la sana administración de justicia. En los casos de muerte violenta y de envenenamiento, la exhumación puede despejar toda incógnita y comprobar hechos que, sin ella, quedarían ocultos. ¿Cómo se podría comprobar un envenenamiento sin el examen del cadáver? ¿Cómo se puede establecer la realidad de un traumatismo en un individuo que muere poco después de él, y cuyo cadáver se sepulta sin ninguna formalidad? Sólo con la exhumación.

Pero si bien es cierto que estas peligrosísimas diligencias dan luces á la justicia, también lo es que ellas exigen grandes precauciones, que tienen por fin no comprometer la existencia de los peritos y demás empleados que concurren á ellas.

También es preciso que las autoridades sean muy prudentes al ordenar una exhumación, que mediten bien el fin que

con ella se proponen, y que consulten con un médico ó perito competente la conveniencia é inconveniencia de ella. El Juez no posee, en lo general, los conocimientos médicos suficientes para saber cuáles son los cambios que se operan en el organismo después de la muerte, en qué época es más peligrosa la exhumacion, en qué casos puede dar resultados, y en cuáles se puede posponer para más tarde. Esto da lugar á que en algunos casos se solicite la diligencia sin motivo, y en otros, se deje pasar un tiempo precioso, en el cual se habría encontrado lo que se buscaba. Con frecuencia pasan ambas cosas entre nosotros, probablemente por falta de algunas indicaciones precisas, que pasamos á anotar :

1ª En los casos de muerte violenta, cuando no se ha practicado reconocimiento pericial y no existe indicio alguno sobre las circunstancias del hecho, puede ordenarse la exhumación ;

2ª Si la muerte es el resultado de una herida contundente sobre el cráneo, y esa muerte ha tenido lugar poco tiempo después del traumatismo, y se ha verificado la inhumación sin examen pericial, debe ordenarse la exhumación. La demora no altera los hechos ;

3ª Si la muerte ha sido ocasionada por un instrumento punzante ó cortante ó ambas cosas á la vez (puñal, cuchillo, estoque etc.), y así aparece en el sumario, es inútil practicar la exhumación si han trascurrido más de treinta días. La putrefacción habrá destruído partes de los órganos heridos ;

4ª Cuando existan motivos fundados para sospechar un envenenamiento, se debe ordenar la exhumación en cualquier tiempo. Si el veneno que se sospecha es de origen mineral, él se encontrará después de años ; si fuere de naturaleza orgánica debe procederse tan pronto como sea posible, pues ellos se descomponen y pueden desaparecer ;

5ª Cuando alguna autoridad piense ordenar una exhumación, es conveniente que consulte su opinión con dos facultativos competentes.

Esta indicación puede parecer irregular, mas como la ley no interviene en la manera cómo las exhumaciones se han de practicar, forzoso será aceptarla. Por otra parte, estas diligencias son costosas al Tesoro público, y en ocasiones pueden llegar

á cantidades gravosas. Se dirá que esta [consideración no debe pesarse en la administración de justicia, y claro es que así debe ser cuando los Gobiernos tienen renta, mas nó cuando viven en ruina, como de ordinario pasa en países pobres.

MANERA DE PROCEDER Á LAS EXHUMACIONES JUDICIALES,  
CUANDO HAY MOTIVOS PARA CREEER QUE EL CADÁVER ESTÁ  
EN PLENA PUTREFACCIÓN.

Se debe proceder con las precauciones y reglas siguientes :

1ª No debe empezarse la diligencia teniendo el estómago vacío. Si fuere posible debe hacerse una buena comida, ó al menos tomar alguna bebida alcohólica con el fin de aumentar la tensión de los vasos, y poner así una barrera á la absorción de los gases y emanaciones pútridas ;

2ª Practicar la exhumación cuando sea posible antes de las diez de la mañana ;

3ª Proveerse con sustancias desinfectantes, cloruro de calcio sólido y disuelto, un poco de agua de cloro, una libra de hipoclorito de cal, una libra de ácido fénico, una libra de ácido nítrico ; esponjas, tohallas, agua en abundancia, jabón y un cepillo para uñas ;

4ª Usar una camisa ó delantal grande de caucho blanco, que se pondrá sobre los vestidos. Una mascarilla con receptáculo de aire, ó mejor, una especie de caja ó tambor en donde se coloca un algodón empapado en alguna sustancia antiséptica ;

5ª Colocar, si la hay, una mesa de disección ó de otra clase, ó un aparato adecuado en el sitio más elevado y ventilado del local donde se ha de actuar ;

6ª Se manda hacer la excavación de la huesa con prontitud, hasta llegar al ataúd ó al cadáver ; se esparce por encima una libra de cloruro de calcio en polvo ó ácido fénico líquido, ó de agua clorurada etc., etc. A los sepultureros es conveniente colocarles sobre la nariz y la boca, un pañuelo con algún desinfectante, y darles, repetidas veces, una poción alcohólica. Así pueden sacar el cadáver ;

7ª Se coloca el cadáver sobre la mesa y se echa al rededor de él como media libra de cloruro en polvo. Se riegan las cer-

cañas con agua clorurada, ó bien se ponen en una copa unas dos cucharadas de hipoclorito de cal y un poco de ácido nítrico, para que haya desprendimiento de cloro ;

8ª. Procédese, por último, á la autopsia, lavándose con frecuencia las manos en agua fenicada ó clorurada, y teniendo cuidado de colocarse para maniobrar por el lado de donde vengan las corrientes de aire.

Estas precauciones pueden conjurar en parte los grandes peligros de estas diligencias, que no pueden practicarse sino por facultativos competentes y bien remunerados.

## CAPITULO SEGUNDO

### CUESTIONES RELATIVAS AL HOMICIDIO Y LESIONES TRAUMATICAS.

#### I

#### DISPOSICIONES LEGALES.

*Parte sustantiva.—Código Penal.—Art. 259.* El que hiriere, golpear ó maltratare de obra, ó hiciere alguna otra violencia material al Presidente de la República, ó al Encargado del Poder Ejecutivo, sufrirá por este solo hecho, la pena de cuatro á ocho años de presidio.

Artículos 257, 258, 260, 261.

Art. 645. El que voluntariamente hiera, dé golpes, ó de cualquier otro modo maltrate de obra á otra persona, con premeditación y con intención de maltratarla, hiriéndole brazo, pierna ú otro miembro ú órgano principal, ó cualquiera parte del cuerpo, de manera que le produzca una enfermedad de por vida, ó la pérdida de alguno de sus órganos ó miembros, ó una notable deformidad física gravemente perjudicial, ó una perpetua incapacidad de trabajar como antes, será castigado con la pena de seis á diez años de presidio.

Si la lesión fuere levísima ó de carácter transitorio, pero de larga duración, como la que resulta de cortarle el pelo á una mujer, la pena será de dos á cuatro años de reclusión ; pero si por la incapacidad que haya resultado se merece pena mayor, será ésta la que se aplica.

Art. 646. Si de la herida, golpe ó maltrato de obra, cometido voluntariamente, con premeditación y con intención de maltratar, no resultare al ofendido lesión ó pérdida, incapacidad ó enfermedad de por vida, ni la deformidad de que habla el artículo anterior, pero sí enfermedad ó incapacidad para poder trabajar como antes, que pase de

sesenta días, sufrirá el agresor la pena de cuatro á ocho años de presidio.

Art. 647. Si de la herida, golpe ó maltrato de obra, cometido voluntariamente, con premeditación y con intención de maltratar, no resultare al ofendido enfermedad ó incapacidad que pase de sesenta días, pero sí que exceda de treinta, sufrirá el agresor la pena de tres á seis años de presidio.

Art. 648. Si de la herida, golpe ó maltrato de obra, con premeditación y con intención de maltratar, no resultare al ofendido más que una enfermedad ó incapacidad de trabajar como antes, que pasando de ocho días no exceda de treinta, sufrirá el agresor la pena de seis meses á cuatro años de reclusión.

Art. 649. Si la enfermedad ó incapacidad de trabajar que resultare de la herida, golpe ó maltrato de obra, no excediere de ocho días, pasando de dos, la pena del agresor será de dos meses á un año de arresto.

Art. 650. Si la herida, golpe ó maltrato de obra no causare enfermedad ni incapacidad ninguna de trabajar, ó la causare tal que no pase de dos días (1), el agresor será castigado con un arresto de quince días á dos meses.

Art. 651. Se tendrá por maltratamiento de obra, y será castigado, de la propia manera, según el daño que resulte y las circunstancias con que se cometa :

1º El susto peligroso dado á alguna persona á sabiendas y con intención de hacerle daño, siempre que efectivamente le resulte alguno, y

2º La omisión de cualquier acto prescrito por la ley, siempre que el que lo omitiere lo haga á sabiendas, y para que resulte daño á otra persona, resultando este daño efectivamente.

Véanse los artículos 629, 630, 632, 672 y 675 del Código citado.

PARTE ADJETIVA.—*Código Judicial*.—Art. 1519. En el delito de heridas se expresará el lugar de ellas, su extensión, naturaleza y demás circunstancias, indicando los peritos su opinión sobre la duración de la enfermedad causada por las heridas, sus resultados, y sobre el arma ó instrumento con que se causaron.

Art. 1520. El reconocimiento de las heridas se practicará, no sólo en el acto en que se ha tenido conocimiento de ellas por la autoridad, sino también cada veinticuatro horas, si fueren graves, ó cada tres días, si no lo fueren.

(1) El procedimiento es entonces de Policía.

Art. 1524. Cuando el delito se haya cometido con armas ó instrumentos, se reconocerán éstos y aquéllas, poniendo un diseño en el proceso, y se depositarán luégo en lugar seguro para las confrontaciones ulteriores.

Art. 1579. Si se procediere por delito de heridas, mandará el funcionario ó Juez hacer saber al herido que debe someterse rigurosamente al método curativo que le hayan prescrito los facultativos, y á éstos, que comparezcan á declarar sobre el estado de las heridas en los términos que dicho Juez ó funcionario les prescriba, y sobre la sanidad ó muerte en el momento que aquélla ó ésta se verifique. En el primer caso, manifestarán los facultativos cuántos días ha estado el herido imposibilitado para trabajar, y si le quedará alguna imperfección ó defecto en su persona que le impida trabajar como antes de ser herido y cuánto tiempo durará dicho impedimento. En el caso de muerte, los facultativos deben declarar sobre la verdadera causa de ella, haciendo, al efecto, si necesario y posible fuera, la disección anatómica del cadáver. También se agregará la partida de entierro, ó la declaración de dos testigos acerca de este hecho.

Con relación á heridas, los peritos deben tener en cuenta la gravedad que tiene su dictamen; pues del número de días en que calculen la imposibilidad para el trabajo en el herido, depende el mayor ó menor castigo del reo y la determinación del Juez que debe intervenir en el juicio. Nada menos, esta es la doctrina del artículo 122, ordinal 4º del Código de Organización Judicial.

Son atribuciones de los Jueces municipales, dice :

.....  
4º Conocer en primera instancia, ó en única instancia, según los casos, de las causas criminales que se sigan por extracción ó apertura indebida de la correspondencia por particulares; *por heridas, golpes ó malos tratamientos de obra, cuando la incapacidad no exceda de ocho días.*

Si la incapacidad pasare de los ocho días, entonces conoce el Juez de Circuito. (Art. 113, numeral 18 del Código citado).

Por los artículos que hemos citado, se comprende que el legislador, al graduar las penas contra el autor de cualquier atentado contra la vida, ha debido tomar en consideración en primer lugar, la intención del autor; ha debido pesar las conse-

cuencias más ó menos graves del crimen ó delito, las circunstancias que deben atenuar el rigor de la pena, y las que le quitan al acto todo carácter de criminalidad; ha debido establecer penas más severas contra los individuos que atacan á las diversas autoridades. De aquí la división del homicidio en homicidio premeditado, combinado y preparado de antemano; homicidio sin premeditación; homicidio involuntario; homicidio imprevisto y eventual por causa de heridas hechas voluntariamente; homicidio por descuido ó imprudencia sin ninguna intención culpable; homicidio provocado por actos de violencia suficientes para excusarlo; homicidio efectuado en los casos de legítima defensa.

También, en los casos de heridas, la ley ha considerado su gravedad bajo un doble punto de vista, ya sea por la enfermedad que ellas producen, su intensidad, su naturaleza y la incapacidad en que dejan al paciente; ó ya sea por las lesiones temporarias ó permanentes á que den lugar.

La división que hace la ley entre el simple *homicidio*, hecho material que acaba con la vida de un hombre, y el *homicidio voluntario é involuntario* nos hace comprender que la *voluntad* de matar es uno de los elementos constitutivos del delito, y no una circunstancia agravante de él; la voluntad es la que hace culpable el hecho. Y por esta razón nos dice el artículo 29 del Código Penal: “que no hay crimen ni delito cuando el autor del acto se encuentra en estado de demencia ú obligado por una fuerza contra la cual no ha podido resistir.”

La palabra voluntad tiene acepciones diferentes y se presta á interpretaciones de distinto género. En ella sola no ha debido apoyarse la ley para graduar las penas, porque, según veremos en otro lugar, además de ella, es preciso, para que haya imputabilidad y responsabilidad en el agente, que existan dos condiciones más: *la razón moral y la libertad*.

En la tercera parte de este Tratado nos ocuparemos de las afecciones mentales, y allí volveremos á tratar esta materia y á estudiar con más amplitud toda la extensión que debe darse hoy al artículo 29 del Código Penal yá citado.

El Código Penal establece cierta calificación en la heridas, considerando unas como *mortales*, otras como *graves* y otras

como *leves*, pero á primera vista se comprende que dicha clasificación es vaga, defectuosa y mal limitada, pudiendo dar lugar á interpretaciones y calificaciones distintas de unos mismos hechos, no sólo en diferentes tribunales, sino en los mismos, según las declaraciones facultativas.

Es, por lo tanto, indispensable que la clasificación de las lesiones se funde en caracteres fijos, claros, terminantes, de fácil aplicación y de interpretación genuina é igual en todos los tribunales, para que los mismos hechos sean castigados en todas partes con las mismas penas respectivas, y no se vea el caso de que el reo de una lesión expie su delito en un cadalso, juzgado en un tribunal, mientras que en otro, el mismo delito se castiga con prisión solamente.

El Código debe, apoyado en las indicaciones que le dé la ciencia, determinar las diferencias que separan entre sí á las lesiones *mortales*, *graves* y *leves*, dando caracteres fijos y terminantes de cada una de estas clases; y como todas las lesiones, comprendidas en cada una de ellas, pueden tener diferentes grados, según que ocasionan la muerte de un modo indirecto ó directo, según la imposibilidad que producen para el trabajo, el tiempo que exigen para su curación y otra multitud de circunstancias, necesario es también establecer estos desórdenes y especies con caracteres fijos y terminantes, á fin de señalar la pena que á cada uno de ellos corresponde, á medida que la gravedad de las lesiones vaya alejándose gradualmente de un orden, y acercándose al inmediato.

Para establecer las bases de esta clase, es necesario hacer algunas consideraciones.

Las lesiones que producen la muerte de un modo directo, inmediato, no necesitan nada más que su existencia para matar, al paso que otras lo hacen de un modo indirecto, mediato, necesitan de ciertas circunstancias accidentales para quitar la vida. La relación de causalidad entre las primeras es más estrecha, más íntima que entre las segundas; la responsabilidad es, pues, mayor, y mayor debe ser la pena. Entre las mismas que producen la muerte de un modo directo, las hay en que ésta es fatal, necesaria, siempre sigue á la lesión, al paso que hay otras que, aunque se basten para matar, algunas veces dejan de hacerlo. La ley debe tener en cuenta esta diferencia.

Las lesiones que necesitan de ciertas circunstancias para matar, más ó menos tiempo después de herido el sujeto, establecen una relación más ó menos estrecha entre el acto y la voluntad del agresor, y las consecuencias de este acto, y de consiguiente, la responsabilidad, no debe ser igual en todos los casos.

Dada una lesión, puede el herido tener tal incuria, que se aumente el peligro de su herida; puede ser víctima de una curación bárbara ó contraria, y puede, por ciertas condiciones de organización ó estado de salud, ser víctima de una lesión que en otros no hubiera tenido tales resultados.

Algunas lesiones causan la muerte por falta de socorro, socorro que puede ser de éxito seguro, probable y eventual. Pero no se olvide que aun cuando un socorro oportuno hubiera podido salvar al ofendido, es posible que el sitio en que se hallaba ú otra cualquiera circunstancia haya sido suficiente para impedirlo por completo, y entonces no disminuye la responsabilidad. Una lesión de una arteria gruesa, por ejemplo, no debe producir la muerte si se acude con tiempo; pero si es un sujeto que no ha podido ser socorrido de ninguna manera, ha debido morir forzosamente; la lesión, pues, debe mirarse como necesariamente mortal, máxime cuando el agresor no ha reparado seguramente si al lado de la víctima se encontraba un cirujano para prestarle los auxilios físicos convenientes.

Otras veces la muerte sobreviene accidentalmente á consecuencia de un tratamiento mal dirigido, ó de falta de tratamiento, ó á causa de otras circunstancias extrañas, ó por abandono del lesionado, y entonces, en justicia, no puede atribuirse al agresor tan terribles resultados.

Para determinar qué heridas han de calificarse de graves, debe tomarse por base: 1º, su extensión, profundidad y órganos que afecten; 2º, el tiempo que imposibiliten el trabajo ó las ocupaciones ordinarias del ofendido, ó el que tarden en cicatrizar, ó el que reclamen asistencia facultativa, y 3º, el defecto físico ó deformidad que resulte.

Bien se comprende, en efecto, que cuanto más extensa y profunda sea una herida y más importante sea el órgano en que reside, más grave es, de seguro, la lesión.

En la segunda base, se toma el número de días que dura la incapacidad para el trabajo, porque es una regla fija no sujeta á caprichos ni arbitrariedades.

Es muy posible que una lesión se cicatrice pronto ó incapacite para el trabajo pocos días y necesite poca asistencia facultativa, y, sin embargo, deje un defecto físico ó una deformidad más ó menos notable, y cualquiera de estos casos da gravedad á las lesiones.

Las heridas graves pueden serlo más ó menos; aproximarse á las mortales ó á las leves. De aquí la necesidad de dividir las en tres órdenes, con relación al tiempo de incapacidad para el trabajo. Para las primeras, es decir, las más graves pueden señalarse sesenta días; para las segundas, cuarenta días, y para las terceras, las menos graves, veinte días.

Respecto á las heridas *leves* debemos decir lo mismo que hemos dicho de las *graves*. Es preciso establecer un carácter genérico y luego determinar sus órdenes para abrazar todas las diferencias. En cuanto á la calificación de herida leve, debe tenerse por tal la que, sobre ser poco extensa, poco profunda y no interesar órganos muy importantes, permita el trabajo, se cicatrice pronto, sin dejar achaque ni defecto físico ni deformidad alguna.

Se dividen también estas heridas en tres órdenes: 1º, 2º y 3º. De 1 á 7 días para las primeras; de 7 á 15 para las segundas; de 15 á 20 para las terceras.

## II

### PARTE MEDICA.

#### LESIONES TRAUMÁTICAS.

En su acepción médico-legal, la palabra traumatismo comprende toda lesión producida por un agente exterior: instrumentos cortantes, punzantes y contundentes de diferentes especies, armas de fuego, cuerpos incandescentes, frío, fluido eléctrico etc.

Las cuestiones científico-periciales que se pueden presentar en los casos de traumatismo son muy numerosas y frecuentes.

Son, sin duda, las que más nos ocupan en nuestra condición de médicos legistas del Departamento.

Ellas pueden encerrarse en las siguientes fórmulas :

- 1ª Declarar si un individuo presenta una ó más lesiones ;
- 2ª Si el ofendido se halla en estado de ser trasladado de un punto á otro ;
- 3ª Con qué medios han sido hechas una ó más lesiones recientes ;
- 4ª Con qué armas se hizo una lesión ya cicatrizada ;
- 5ª Cómo se han encontrado las lesiones señaladas ;
- 6ª Si las lesiones encontradas son obra del mismo ofendido ;
- 7ª En qué situación estaban el ofendido y el agresor en el momento de la agresión ;
- 8ª Si hubo uno ó más agresores ;
- 9ª Si el ofendido pudo andar, gritar ó desempeñar otras funciones, después de recibir las lesiones ;
- 10ª Cuánto tiempo hace que el sujeto ha sido lesionado ;
- 11ª Si las lesiones encontradas en un cadáver han sido hechas durante la vida ó después de la muerte ;
- 12ª Si las manchas del suelo, armas, ropas etc., son de sangre, bilis, sustancia cerebral ú otras materias ;
- 13ª Si, dado caso que sean de sangre, provienen de tal ó cual persona, ó de la menstruación ;
- 14ª Si las manchas de las manos, labios etc., son de pólvora ;
- 15ª Cuánto tiempo hace que se ha descargado una arma ;
- 16ª Si el tiro ha sido á quemarropa ó á distancia ;
- 17ª Si tal ó cual lesión es mortal, grave ó leve, y de qué especie ;
- 18ª Si la muerte de un herido que se verifica al cabo de más ó menos tiempo, es efecto necesario de la lesión, ó de un accidente ;
- 19ª Cómo ha producido la muerte una lesión ;
- 20ª Si un sujeto ha muerto asfixiado ;
- 21ª Si la asfixia ha sido por submersión ;
- 22ª Si ha sido por sofocación ;
- 23ª Si ha sido por estrangulación ó suspensión ;

24ª Si tal lesión ha sido una quemadura ;

25ª Si es el efecto del fuego ó de algún cáustico ;

26ª Si la quemadura se ha efectuado durante la vida ó después de la muerte ;

27ª Si la muerte ha sido efecto de la quemadura.

En las cuestiones aquí anotadas se encierran todas aquellas que los tribunales pueden proponernos, y aunque muchas de ellas pueden parecer inoficiosas, nuestra larga práctica nos hace plantearlas, para facilitar el cuestionario á los funcionarios de instrucción.

En lo general, el funcionario se limita á un interrogatorio más sencillo, y le bastan para su fin las respuestas á los siguientes puntos:

1º Visitar al herido y reconocer el estado en que se encuentra ;

2º Determinar la naturaleza de las heridas ;

3º Sus causas ;

4º Sus consecuencias ;

5º Establecer las circunstancias en que se han verificado. Seguiremos este mismo orden.

#### MANERA DE RECONOCER Á UN HERIDO.

El médico debe proceder á este examen con método y atención, teniendo en cuenta todas las circunstancias que juzgue de algún valor para resolver el interrogatorio que le ha formulado el Magistrado ó el agente de la Justicia.

Cuando las heridas son de tal gravedad que el paciente no pueda trasladarse á la Oficina de reconocimientos, que debe existir en toda población, el perito se hará acompañar del funcionario y de su respectivo Secretario para dirigirse á la casa ó sitio en que se encuentre el herido.

Su primer deber es no perjudicar en nada al paciente ni practicar manipulaciones ó exploraciones que puedan complicar su estado ; en los casos de fractura, si ésta ha sido ya reducida por otro médico, debe el perito respetar esa primera curación ; si la herida ha interesado una región rica en vasos que hayan sido ligados, ó tejidos suturados, debe limitarse á practicar el

examen general del herido y dejar para un segundo examen todos los detalles y pormenores de la lesión. Siempre que fuere posible, es muy conveniente verificar esta primera visita con el médico que haya dado los primeros cuidados al herido y recibir de él todos los datos que pueda dar, y que más tarde sería difícil encontrar.

Cada herida debe describirse con toda claridad y exactitud, con todas las circunstancias del caso, de manera que el Juez que deba apreciarla para los efectos legales, pueda efectuarlo con facilidad. Se debe indicar el sitio, la forma, la dirección, las dimensiones de la lesión, los tejidos que ha interesado, sus consecuencias, su causa, la naturaleza del arma que la produjo, y, por último, el tiempo de incapacidad que ella produce.

En todo caso deben examinarse los vestidos del herido, en la seguridad de que casi siempre esta exploración da luces de grandísimo valor. Unas veces las desgarraduras de las ropas están en relación con la naturaleza del instrumento que ha producido la herida; otras, es posible encontrar en ellas manchas de una naturaleza especial que, por sí solas, permiten concepir sobre los hechos motivo de examen.

Una de las circunstancias agravantes del homicidio, es que el agresor haya herido por detrás á la víctima. El sitio de la desgarradura del vestido es de una importancia tal, que él sólo puede señalar esta circunstancia y establecer así la actitud del agresor.

En los casos de atentado contra el pudor y de violo, es indispensable examinar los vestidos de la ofendida y reconocer la naturaleza de las manchas que se encuentren en ellos.

En fin, cuando el resultado de las heridas es la muerte, el perito debe proceder á practicar la autopsia con todas las formalidades de que hemos tratado en otro lugar. Es sólo por este medio que se puede establecer con la claridad que exige la ley que la víctima ha sucumbido por las lesiones recibidas y no por otras causas.

#### NATURALEZA DE LAS HERIDAS.

Para determinar la naturaleza de una herida, el perito debe

resolver los puntos siguientes: 1º, cuáles son los caracteres específicos de la lesión; 2º, cuáles son los medios de distinguir las heridas de causa externa de las lesiones de causa interna y espontánea; 3º, cuáles son los signos que sirven para establecer que la lesión se ha hecho en vida del paciente, ó cuando éste muere por causa de las lesiones, cómo se puede distinguir la herida posterior á la muerte:

1º *¿Cuáles son los caracteres específicos de las heridas?*  
Hemos dicho que con el nombre genérico de *heridas* se designan todas las lesiones producidas por una violencia exterior, cualquiera que sea su naturaleza. En el lenguaje vulgar la palabra *herida* da la idea de sección ó perforación de los tejidos, y así algunos cirujanos designan con el nombre de *heridas* las soluciones de continuidad en nuestros tejidos, producidas por una fuerza ó agente exterior, y que tienen tendencia á curar.

La fuerza que produce la herida se limita á las partes blandas solamente, ó continúa hasta los huesos y demás tejidos profundos. Los patologistas distinguen estas heridas de los huesos de las fracturas, en las cuales las láminas óseas se rompen por un mecanismo especial. Se puede conservar esta división, mas no nos ocuparemos de las heridas de los huesos sino al hablar de las fracturas, y por ahora trataremos de las lesiones de las partes blandas.

En las clasificaciones que de las heridas hacen los juristas y los médicos legistas, se da mayor importancia á su gravedad que á la naturaleza misma de la herida.

De esta manera, y tomando por base la legislación penal, dividiremos las heridas en *leves*, *graves* y *mortales*.

Briand y Chaudé establecen una división importante en la categoría de las heridas. En un primer grupo colocan las heridas que *se curan completamente* y sin dejar enfermedades permanentes ó temporarias, y en un segundo grupo, las heridas que dejan *lesiones de por vida*. Esta distinción tiene una importancia capital, puesto que la aplicación de la pena y el pago de perjuicios depende de la mayor ó menor incapacidad que la herida determine.

El conocimiento que tenemos de las heridas y el modo de tratarlas nos viene de épocas muy remotas. Yá en los libros

hipocráticos se encuentran algunas nociones sobre la marcha de las heridas, su inflamación, su supuración y sus peligros. Celso se ocupa de las heridas en general, y da las primeras nociones sobre las sustancias que debían emplearse para suspender las hemorragias, y las indicaciones para conseguir la cicatrización. Galeno, con sus conocimientos anatómicos, dió un pronóstico más seguro respecto á estas lesiones.

Hasta el siglo XVI la historia de las heridas no adquirió hechos nuevos, pero en esa época es preciso indicar la gran reforma que Ambrosio Paré estableció en el tratamiento de las heridas por arma de fuego. En el siglo XVII Magatus consiguió en su libro *De rara medicacione vulnerum* algunas observaciones sobre la marcha de las heridas. Se puede decir que fué este cirujano el primero que estableció los verdaderos principios en el tratamiento de los traumatismos. En el siglo XVIII Belloste, J. L. Petit, Garengéot, Lecat y Ledran siguieron las huellas de Magatus. Petit hizo conocer la fisiología patológica de las heridas; Pilrac, los inconvenientes de las suturas, y últimamente Hunter trató magistralmente, en diversas obras, todas las cuestiones referentes á la fisiología de las heridas y á su cicatrización. En todo el siglo presente, y en especial desde que se hicieron estudios de histología, se ha avanzado mucho en todo lo que se refiere á la marcha y complicaciones de las heridas.

En medicina legal dividimos estas lesiones en siete grupos: 1º, heridas por instrumentos cortantes, ó cortaduras; 2º, heridas por instrumentos punzantes ó picaduras; 3º, contusiones y heridas por instrumentos contundentes; 4º, heridas por instrumentos dislacerantes, en que se arrancan ó machacan los tejidos; 5º, heridas por mordedura; 6º, heridas emponzoñadas y virulentas; 7º, heridas por armas de fuego.

*Heridas por instrumentos cortantes.*—Todo el mundo sabe lo que es un instrumento cortante y ha tenido ocasión de ver una herida de este género, ó la ha tenido en mayor ó menor extensión. ¿Quién no se ha cortado un dedo en alguna época de su vida? Definiremos las heridas por instrumento cortante, diciendo que son todas aquéllas producidas por láminas agudas que pasan por encima de nuestros tejidos ocasionando una

sección más ó menos extensa. Su forma, su dirección, su tamaño y su gravedad varían hasta el infinito. De aquí la división de estas lesiones en *superficiales* y *profundas*, en *leves*, *graves* y *mortales*.

Cuando las heridas comprometen varios tejidos, es preciso determinar los fenómenos propios y locales á la lesión de cada uno de ellos, y los fenómenos comunes á todos. Entre los primeros tenemos que considerar aquéllos que se suceden tan pronto como se hace la herida y aquéllos que se presentan más tarde, ó lo que es lo mismo, fenómenos *primitivos* y fenómenos *consecutivos*.

Los primeros son : *la separación de los bordes de la herida* *la pérdida de sangre* y *el dolor*.

*La separación de los bordes*, que tiene su punto de partida en la sección misma de los tejidos, se hace mayor á medida que la acción propia de cada tejido herido entra en juego. La elasticidad de unos y la contractilidad de otros es diferente en las distintas regiones del organismo ; la piel, que es muy elástica, se deja separar anchamente ; lo contrario pasa con los tejidos fibrosos. Esta elasticidad, distinta de los diversos tejidos nos explica la forma habitual de estas heridas.

*La pérdida de sangre* se observa siempre en las heridas hechas con un instrumento cortante. Varía en abundancia y tiempo, según el lugar que ocupa la herida, y también según las condiciones especiales del herido, su estado general ó diatésico. En los individuos débiles y escrofulosos es muy común ver que una simple incisión de la piel dé lugar á una pérdida grande de sangre y á un síncope. La sangre será arterial ó venosa, según las porciones heridas.

El *dolor* de las heridas es causado por la sección de los filetes nerviosos, y es tanto más intenso cuanto que la parte herida sea más rica en nervios. Esto pasa con la piel ; en particular con la piel de la palma de las manos, de la planta de los pies y de la región del ano. La sección de los músculos, de las arterias, de los huesos es apenas sensible ; la de los cartílagos y de los tendones no produce ningún dolor.

Los fenómenos consecutivos de una herida varían, por mil circunstancias que no siempre pueden preverse. Los bordes

pueden reunirse pocos momentos después de su sección, ó pueden permanecer separados y expuestos al aire; en el primer caso, tenemos lo que se designa en cirugía con el nombre de reunión por *primera intención*; en el segundo, la herida supura, se cubre luego de botones carnudos, y, por último, se forma un tejido cicatricial: reunión por *segunda intención*.

Estos términos, *primera y segunda intención*, conocidos por los médicos, no lo son por los magistrados, y requieren una corta explicación para hacernos entender más adelante, cuando tratemos de las cicatrices y del tiempo que exige este trabajo de reparación. La reunión por *primera intención* es la adhesión de los bordes de la herida sin trabajo inflamatorio, cuando se colocan convenientemente; al aproximar las dos superficies sanguinolentas de la herida, se forma entre ellas una materia glutinosa, especie de linfa plástica, que hace las veces de cola orgánica; dos ó tres días después aparecen los vasos infinitamente pequeños, que no son otra cosa que emanaciones directas de los capilares cercanos; después de algunos días, esta cicatriz vascular se cambia por una laminilla fibrosa poco rica en vasos y más resistente que los tejidos entre los cuales se forma. Esta cicatriz, que no es otra cosa que una exsudación plástica, contiene los mismos elementos que constituyen los tejidos que le han dado nacimiento; esto se demuestra fácilmente en las cicatrices de los huesos y de los nervios. En algunos casos, esta exsudación puede estar acompañada de un ligero grado de inflamación, y forma entonces lo que Hunter ha llamado reunión por *inflamación adhesiva*.

Fácilmente se comprende que esta manera de reunirse los bordes de una herida exige, en primer término, un gran cuidado, interés en el enfermo y régimen apropiado. Los médicos legistas pocas veces tenemos ocasión de observarla, porque el agredido tiene siempre en mira el castigo del agresor y hace esfuerzos porque su incapacidad dure el mayor tiempo. Otras veces puede suceder que, no obstante los cuidados que se tomen, no se obtenga esta reunión, ó que los bordes de la herida no puedan aproximarse y permanezcan expuestos al aire. En estos casos el dolor intenso que se produce en el momento del accidente, persiste por mayor tiempo y la hemorragia es más abundante.

Ambos fenómenos se calman poco á poco y aparece uno nuevo; la formación de un líquido sero-sanguinolento que cubre la herida y se endurece. Al fin del segundo día los bordes de la herida se encuentran espesos y llenos de líquido, y bajo esta influencia la herida se cubre de nuevo de una serosidad concreta, especie de capa grasosa; del tercero al cuarto día se observan debajo de ella, pequeñas eminencias rojas y vasculares que se designan con el nombre de *botones carnosos*. Estos botones, que deben su origen á la organización de una sustancia plástica, granulosa, se muestran en todos los tejidos con un carácter de unidad notable. Son siempre los mismos, ya sea que se desarrolen en la piel, en un músculo ó en un hueso.

Estos botones varían de aspecto según el estado general del individuo y ciertas condiciones especiales. Cuando son pequeños, cónicos, finos y rosados, se dice que son de buena naturaleza; cuando son, al contrario, voluminosos, blandos, morados, son de mala naturaleza. Forman la *membrana granulosa* de los autores y su desarrollo, en buenas condiciones, determina la adhesión de los bordes de la herida del modo que Bell ha llamado *reunión por segunda intención*.

Esta forma de cicatrización exige de doce á quince días, y, como hemos dicho, está acompañada de la formación de pus y de algunos fenómenos generales; del tercero al cuarto día, después del accidente, suele presentarse un estado febril que se designa con el nombre de *fiebre traumática* y que generalmente es benigna.

Las heridas por instrumento cortante son en lo general lesiones que se verifican de afuera hacia adentro, pero no es raro encontrar en algunas regiones, heridas que presentan los mismos caracteres de las precedentes y que obedecen á otro mecanismo. Cuando un cuerpo contundente obra con fuerza sobre la piel que cubre algunos bordes óseos, como la arcada orbitaria, el borde tibial, por ejemplo, produce la sección de la piel de adentro hacia afuera con una precisión tal que es fácil juzgar que ha tenido lugar con una lámina cortante. No debe el perito olvidar estas circunstancias.

Cuando se procede al reconocimiento de una herida, la vista solamente puede ser suficiente para establecer que ha sido

producida con instrumento cortante, cual es su extensión, su dirección, su forma; pero respecto á su profundidad y á los órganos heridos no sucede lo mismo; es preciso hacer un examen más minucioso. El examen del instrumento que ha producido la herida da á la justicia datos muy importantes. El médico debe determinar su forma, su volumen, su peso, su extensión, las manchas de sangre ó de cualquiera otra naturaleza que pueda tener, y demás particularidades, como el ver si tiene el nombre de la fábrica ó alguno otro, su articulación, si existe, el color del mango ó empuñadura; si es nuevo ó viejo, y, por último, establecer con claridad si existe alguna relación entre la sección de los tejidos y el arma que se presenta. Se examinarán también los vestidos del herido y se establecerá cuál era su actitud al momento de recibir la agresión.

Estos conmemorativos pueden servir para resolver cuál es la profundidad de la herida, sin necesidad de sondearla. Mas, si se sospecha la penetración de fragmentos, se procederá á sondear la herida con el mayor cuidado sirviéndose de preferencia de los dedos, desinfectados, siempre que lo permita el sitio y extensión de ella. En las heridas de las grandes cavidades, ya hemos dicho que se prohíbe el sondearlas. Sería de todo punto censurable en un médico legista el emplear estiletes ó sondas para explorar la profundidad de una herida en cualquiera de las grandes serosas, *aracnoides*, *pleura*, *pericardio* y *peritoneo*. El estilete puede producir mayores males, ya determinando una inflamación, ya destruyendo un coágulo reciente que pudiera haberse formado, y que debido á él la hemorragia se hubiese suspendido.

No hace mucho tiempo ocurrió entre nosotros un caso de heridas graves del cerebro. El médico llamado por la familia del paciente tuvo á bien sondear la herida. Se presentaron luego algunas complicaciones, y otro médico notable, consultado por la defensa, declaró que las complicaciones eran el resultado de la exploración practicada por el primer médico. Dió esto lugar á una larga discusión, y el cuerpo médico de esta capital, estuvo de acuerdo con el segundo cirujano.

Datos preciosos para la investigación pueden sacarse del examen de los líquidos que salen por la herida. El encontrarse

orina, sinovia, bilis, materias fecales, no dejará la menor duda de que la vejiga, las articulaciones, el hígado y los intestinos han sido comprometidos. Se anotará este hecho en la diligencia, advirtiendo su gravedad. De igual manera la parálisis de algunos músculos indica inmediatamente la sección de ciertos nervios.

Debe establecerse en estas heridas, como en todas, la posibilidad de alguna complicación y demás circunstancias del pronóstico, como la edad avanzada del herido, su mala salud anterior, un mal régimen, los vicios constitucionales, como la sífilis, la tuberculosis etc., etc.

En lo general, es fácil determinar esta clase de heridas, salvo en algunas regiones del cráneo, en donde una contundente puede parecer cortante, y viceversa.

La herida misma da los datos en los casos de duda; la irregularidad de sus bordes, su profundidad, la sección de órganos resistentes, indican que el instrumento ha obrado tanto por su peso como por su corte; tales son las heridas producidas con una hacha, con un machete, con los fragmentos de una botella que se rompe contra el cráneo. Al contrario, los bordes netos y finos indican armas muy afiladas y láminas delgadas.

*Heridas por instrumentos punzantes.*—Se designan con este nombre las heridas producidas por instrumentos de punta aguda y acerada, como son el puñal, la espada, la bayoneta, la navaja, el estoque, el florete, los clavos, los fragmentos de hueso ó de vidrio etc. Tienen por carácter ser estrechas y profundas.

De estos instrumentos, los unos son lisos y muy agudos; otros irregulares y romos, otros, en fin, son tan frágiles que se rompen en la herida. Tourdes divide estos instrumentos en cuatro clases: 1.<sup>a</sup>, *instrumentos redondos*, como la aguja y el punzón que producen una herida pequeña, y siempre más estrecha que el instrumento; estas heridas son en lo general inofensivas si las agujas están asépticas; 2.<sup>a</sup>, *instrumentos punzantes y cortantes*, como el puñal; producen heridas de forma característica, con uno ó más ángulos que dan idea del instrumento que las produjo; 3.<sup>a</sup>, *instrumentos de forma triangular ó cuadrangular*, como el estoque y el florete, que dejan huellas irregulares; cuando los bordes son cortantes se puede reconocer en la herida la huella de la lámina cortante; cuando son romos apenas se

encuentra una herida más ó menos elíptica con dos ángulos de iguales; 4<sup>a</sup>, *instrumentos perforantes irregulares*, como los fragmentos de madera (estacas) ó de vidrio; producen soluciones de continuidad que tienen mucha semejanza con las heridas contusas.

En todas estas heridas, la *hemorragia* es de poca consideración, y algunas veces, en vez de escaparse al exterior, la sangre se infiltra entre las mallas de los tejidos perforados y produce una equimosis más ó menos extensa. Sería difícil juzgar por la cantidad de sangre que sale de la herida, de la naturaleza de ella; se ha visto la penetración de una aguja en una arteria sin producir pérdida de sangre. El *dolor* es insignificante si el instrumento es fino y muy agudo. Se reúnen por primera intención y la cicatriz se hunde entre los tejidos; algunas veces se inflaman, ya sea por la contusión de sus bordes, ó porque permanece en su fondo algún líquido ó algún cuerpo extraño. En estos casos el herido experimenta un sentimiento de tensión dolorosa en el trayecto que ha recorrido el instrumento y la inflamación termina por lo regular con un flegmón profundo, más ó menos extenso.

Es difícil algunas veces establecer el trayecto que tiene la herida. Cuando existen dos aberturas que corresponden á la entrada y á la salida del instrumento, se puede sospechar el camino que éste ha seguido y la naturaleza de los órganos heridos; pero esto no es siempre fácil, porque suelen verse heridas de esta especie en que el instrumento separa, sin perforar, órganos importantes como los intestinos ó gruesos vasos. Cuando apenas existe una abertura, la incertidumbre es mayor; si se conoce la forma y longitud del instrumento y la posición del individuo al recibir la herida, estos elementos ayudan poderosamente á formar el juicio sobre los órganos heridos. Creemos que es inútil hacer la exploración de estas heridas por medio de estiletes, porque éstos hacen más mal que bien. En efecto, estos estiletes pueden determinar un trabajo inflamatorio ó destruir alguna adherencia benéfica que esté uniendo los bordes de una solución de continuidad. Puede el médico legista hacer esta exploración cuando sospecha con algún fundamento la existencia de un cuerpo extraño en el fondo de la herida y cuya presencia, sosteniendo la supuración, aumenta la imposibilidad para trabajar.

*Contusiones y heridas hechas con instrumento contundente.*

Es necesario establecer la diferencia capital que existe entre las contusiones y las heridas contusas. Sucede que los cuerpos contundentes, al obrar con alguna violencia sobre los tejidos, desgarran las partes lesionadas sin romper la piel, ó bien desgarran también la piel. De aquí, lesiones distintas en cuanto á su sintomatología y su pronóstico.

En el primer caso, la potencia del cuerpo contundente produce efectos muy diversos en relación con su intensidad; desde una simple equimosis hasta el machacamiento completo de los tejidos, respetando siempre la piel. Esto hace admitir cuatro grados en la contusión: 1º, el *primer grado* está caracterizado por la desgarradura de algunos vasos capilares muy finos, que dejan escapar una pequeña cantidad de sangre entre los elementos orgánicos, sin alterar la estructura de los tejidos; 2º, en el *segundo grado* se rompen vasos más voluminosos y se altera la estructura de los tejidos; la sangre ya no se infiltra sino se reúne en pequeños focos; todo esto sin producir ninguna mortificación propiamente dicha, porque la sangre puede absorberse y los tejidos volver á su estado normal sin eliminación alguna de sus partes componentes; 3º, en el *tercer grado* la alteración es más profunda; la hemorragia es más abundante, los tejidos se rompen, se inflaman y se mortifican; 4º, por último, en el *cuarto grado*, hay una completa mortificación con pérdida de una porción de tejidos, inflamación profunda y supuración abundante que hace indispensable darle salida al pus por medio de una incisión.

La contusión es el resultado de una fuerza ó presión ejercidas sobre nuestros tejidos ú órganos en dos sentidos opuestos, por diferentes agentes. Ordinariamente éstos están dispuestos, el uno afuera de nuestro cuerpo y el otro adentro; esto sucede cuando el cuerpo contundente da sobre un hueso ó una aponeurosis; otras veces ambos agentes se encuentran afuera como en las mordeduras ó pinchamientos con una pinza; otras veces, ambos agentes están adentro, potencia y resistencia, como sucede en las contusiones y fracturas de los huesos de la pelvis en los casos de una caída de pie desde un lugar elevado. La contusión es tanto más fuerte cuanto mayor sea el volumen del cuerpo

que la determina y su velocidad. Varía también por la dirección, ya perpendicular, ya oblicua del agente y por la resistencia comparada de los diversos tejidos.

Debe saberse en Medicina legal que existen algunos individuos más aptos que otros para experimentar los efectos de una contusión. En general, las mujeres gordas, pálidas, linfáticas y de piel fina, conservan la marca equimótica de la más ligera presión. Recordamos el caso de una mujer joven en quien reconocimos diez y siete equimosis circulares en el pecho, el cuello y los brazos, y pudimos establecer su causa, que era una simple succión de la piel en esos puntos. Es posible que en estos casos exista una diatesis hemorrágica.

En las contusiones, cada órgano y cada tejido se impresionan de distinta manera. Así, cuando la contusión afecta un músculo, además del dolor, habrá una pérdida del poder de la fibra muscular, y este dolor aumenta cuando el músculo se contrae; en los nervios, el dolor está acompañado de un sentimiento de quemadura al nivel del punto afectado y sobre todo el trayecto de las ramificaciones nerviosas.

La contusión de ciertos órganos, como el testículo, las mamas, ó de ciertas regiones como el epigastrio, va acompañada de un dolor tan vivo, tan penetrante, que los heridos experimentan un síncope al mismo tiempo que el pulso disminuye de frecuencia y de fuerza; también suelen presentarse vómitos y un sentimiento de debilidad profunda en todo el organismo.

En el examen de una contusión debe el perito estudiar los siguientes puntos: *las equimosis, los derrames traumáticos de sangre y los derrames traumáticos de serosidad.*

*La equimosis* es la infiltración de sangre en el tejido celular. Puede situarse en el tejido celular subcutáneo y hacerse aparente inmediatamente, ó en el tejido celular profundo, y no hacerse visible sino mucho tiempo después. Se forma más fácilmente en los tejidos ricos en vasos que en aquéllos que no lo son. Además de la sangre, suele encontrarse serosidad de color rosado, debido á la hematina, y la cantidad de ésta hace variar mucho la coloración de la mancha equimótica. Esta coloración varía desde el negro intenso hasta el amarillo de paja, según la intensidad, el período de la contusión y algunas otras circunstancias.

Cuando la infiltración de sangre es considerable y muy superficial, la equimosis toma un color negro ó apizarrado, en especial en los párpados y otros lugares en que la piel es muy fina; en la conjuntiva toma un color rojo. Cuando es profunda, la equimosis toma un color azulado. Estas coloraciones van cambiando de día en día; la negruzca pasa á ser azulosa, azul-clara, y, por último, amarillo de paja. La causa de estos cambios no es bien conocida.

La duración de una equimosis es muy variable; es tanto mayor cuanto que la infiltración de sangre sea más considerable y la región más rica en tejido celular. En las fracturas es muy común ver que la equimosis persiste después de la consolidación.

La forma de la equimosis es muy importante, porque ella guarda cierta relación con el cuerpo que la produce; una bofetada dará una equimosis cuadrangular, un foetazo la dará rectilínea y estrecha.

Se ha discutido mucho la cuestión de las equimosis hechas en el cadáver. Rieux, y con él otros muchos autores, no admiten la posibilidad del hecho, una vez que el cadáver se ha enfriado; mientras conserva algún calórico, se puede, mediante ciertas violencias, producir un derrame de sangre pero no una equimosis.

La equimosis no es siempre el resultado de una contusión; la succión da lugar á ellas; el vómito y los esfuerzos violentos dan lugar á equimosis múltiples y pequeñas; en los niños que sufren de tos ferina es muy común que aparezcan en los párpados y en la conjuntiva equimosis extensas. También se ven equimosis espontáneas.

*Depósitos traumáticos de sangre.*—Después de una contusión, suele suceder que la sangre, en vez de infiltrarse como dejamos dicho, sale de los vasos y se reúne en un punto, formando un depósito que puede adquirir grandes dimensiones y dar lugar á alguna equivocación. Así, cuando ese depósito data de varios días y no se conocen los antecedentes, puede tomarse por una colección purulenta. Cuando su aparición es rápida después del golpe, es fácil distinguirla.

En el cráneo estos depósitos sanguíneos tienen una disposición tal que es posible confundirlos con un hundimiento de los huesos del cráneo.

En algunos casos el contenido no es de sangre sino de serosidad. Esto tiene lugar cuando la piel se desprende del tejido celular por medio de una fuerte contusión que obra oblicuamente sobre los tegumentos, como sucede con las ruedas de un coche. Estos depósitos son á menudo indolentes al principio, pero á medida que se extienden la tensión de la bolsa hace dolorosa la región.

El diagnóstico médico-legal de una contusión es fácil. La naturaleza del cuerpo contundente, la violencia del choque, la estructura de la región herida, el tinte equimótico y la cantidad de sangre infiltrada, son signos que sirven para aclarar el concepto del perito. Con algunos de ellos es posible determinar la fecha de una equimosis y la naturaleza del cuerpo contundente que la produjo.

El pronóstico de una contusión varía según su violencia y según la naturaleza de los órganos heridos. Aconsejamos la mayor prudencia en estos casos; algunas contusiones pueden producir rápidamente la muerte; otras, en apariencia benignas, tienen, después de algún tiempo, funestas consecuencias; otras, pueden producir una invalidez de por vida.

*Heridas contusas.*—Se designa con este nombre todas aquellas lesiones que se producen con cuerpos contundentes, incluyéndose aquí las heridas producidas por un proyectil de arma de fuego. Estas, no obstante, tienen caracteres especiales que haremos conocer por separado.

Las heridas contusas pueden observarse en todas las regiones del cuerpo, pero es, sin duda, la cabeza su sitio más privilegiado, tanto por ser el punto á que se dirige siempre el agresor, como porque su estructura ósea facilita la producción de ellas; después de la cabeza vienen con frecuencia los miembros superiores y luego los inferiores.

Estas lesiones son, sin duda, las más frecuentes entre las diligencias que se le presentan al médico legista en este país; quizá forman la mitad de los reconocimientos que hemos practicado. El uso del palo ó *garrote* y de la piedra entre las gentes del pueblo, nos da mensualmente un número muy crecido de reconocimientos. De ordinario se cree que una *paliza* no causa la muerte, y esto hace que se den con mucha frecuencia. Dar

un susto ó una paliza es lo mismo entre ciertas gentes, y por la causa más ligera se procede á ello.

En las heridas contusas es preciso distinguir dos grados: *la escoriación y las heridas contusas propiamente dichas*. La escoriación es, en lo general, una herida ligera que apenas interesa la capa superficial del dermis sin producir pérdida de sangre. Puede suceder que la capa superficial se levante y dé paso á unas pocas gotas de sangre cuando el cuerpo vulnerante obra con mucha fuerza. Por lo general son muy dolorosas las escoriaciones, debido á la riqueza nerviosa del tegumento y á la presencia, en alguna de sus partes, de corpúsculos nerviosos especiales. Pocos momentos después de producida la escoriación, la piel se enrojece y se cubre de un líquido seroso ó serosanguinolento que se concreta y forma una costra protectora. Ésta permanece en su lugar por algunos días hasta que se cae, cuando ya el organismo ha producido una nueva epidermis. Algunas veces, ya por falta de aseo ó por condiciones individuales, la escoriación se inflama, supura y deja una pequeña cicatriz. Una escoriación casi nunca produce imposibilidad para trabajar por más de dos días.

*La herida contusa, propiamente dicha*, representa una solución de continuidad de forma irregular y de bordes desiguales y generalmente mortificados por el cuerpo contundente.

No obstante esta definición, un cuerpo contundente puede producir una herida de bordes iguales y regulares cuando la presión se hace sobre superficies óseas provistas de bordes más ó menos delgados. Esto sucede en la órbita hacia su parte exterior en donde existe el borde cortante del frontal, en la parte anterior de la pierna, en donde existe el borde cortante de la tibia, que vulgarmente se llama *espinilla*. La sección en estas condiciones tiene el aspecto de una herida producida por instrumento cortante. No debe olvidarse esta circunstancia, que en dos ocasiones nos ha dado lugar á largas discusiones con la defensa.

Las heridas contusas casi nunca se reúnen por primera intención. De ordinario se inflaman y supuran, y no es raro que sus bordes lleguen á gangrenarse. Ésta gangrena puede ser primitiva ó consecutiva, y esto hace que los tejidos no vuelvan

á su estado normal, antes de doce á quince días, en los casos favorables, y mucho tiempo después cuando sobrevienen complicaciones, como son los flegmones difusos del tejido celular y las angieleucitis; este último accidente es frecuente en los miembros inferiores.

En estas heridas, como en todas, el médico legista debe establecer la imposibilidad para trabajar con toda reserva, y aconsejar un tratamiento riguroso que prevenga mayores complicaciones; debe también observar si el paciente obedece el régimen curativo prescrito, y establecer esto en los reconocimientos posteriores.

*Heridas producidas por instrumentos dislacerantes, por tracción ó desgarramiento.*—Corresponden á este grupo las soluciones de continuidad producidas por una tracción violenta sobre los tejidos, y por un mecanismo especial; ofrecen grande analogía con las heridas contusas, pero se distinguen por la falta de equimosis. La solución de continuidad es ordinariamente extensa é irregular, en relación con la forma del instrumento que la produce, tenaza, pinza, engranaje de una rueda, paso de un coche, cilindros de un trapiche. Esta última causa es muy común entre nuestros trabajadores, y casi siempre estas heridas van acompañadas de fracturas que terminan por la pérdida de un miembro ó parte de él.

A esta misma clase de heridas por arrancamiento corresponden la tracción del cordón umbilical, de la verga, de los testículos, del útero. Hemos tenido dos casos de heridas de esta especie en los testículos y varias en el cordón umbilical (infanticidios).

En estas heridas suele no haber hemorragia, y esto se explica por la constitución misma de los vasos arteriales. Las tónicas de la arteria son desigualmente elásticas y resistentes; durante la tracción, las tónicas interna y media se rompen primero, y en virtud de su elasticidad se recogen hacia adentro disminuyendo á la vez la longitud y el calibre del vaso. La túnica externa, al contrario, más y más estirada se alarga, y al fin se rompe también. La porción rota de la arteria representa así un cono muy alargado cuya base está obstruída por las capas interna y media, primitivamente destruídas.

La marcha de estas heridas, no obstante sus intensas mutilaciones, no presenta grandes complicaciones. En la diligencia de reconocimiento debe establecerse con toda claridad la extensión de los desórdenes causados y la lesión de por vida que pueda ocurrir como resultado final.

*Heridas con los dientes.*—Las heridas hechas con los dientes ó mordeduras, en apariencia de poca significación, suelen tener la mayor gravedad. Hemos tenido ocasión de observar en algunos casos, complicaciones que nos hacen detenernos en su estudio; síncope, gangrena, flegmón difuso, pérdida de la parte mordida, pérdida del miembro lesionado y muerte.

Pueden causar estas heridas los mamíferos de dientes acerados, dejando verdaderos agujeros en los tejidos, si el animal retira prontamente las mandíbulas, pero algunas veces contraen éstas convulsivamente y ejercen sobre las partes cogidas violentas tracciones con pérdida de sustancia.

Esto sucede con las mordeduras de perro, que son las únicas, con las del hombre, que tiene ocasión de considerar el médico legista. Entre nosotros, parece exagerado, es más común la mordedura del hombre que la del perro; los dientes son, en las riñas de la gente del pueblo armas muy poderosas, y en más de veinte ocasiones hemos visto sus funestas consecuencias. En estos casos el individuo que muerde bajo la influencia de la cólera ó de los celos, agarra con fuerza entre sus incisivos una parte, de ordinario la mano ó la cara, la mantiene sometida á una presión violenta durante algunos momentos y luégo arranca la parte cogida.

En uno de los casos más graves que hemos observado ocurrió toda clase de complicaciones. Una mujer, N. N., llegó á nuestra Oficina, mordida por otra mujer, el mismo día que tuvo lugar la riña, consecuencia de celos. Al examinarla, encontramos heridas en los dedos índice y medio de la mano derecha, las articulaciones de las primeras con las segundas falanges destruídas; en ellas se podía ver la articulación y porciones de hueso desprendidas; dolor intenso en toda la mano, estado febril y malestar general. Practicámos el reconocimiento, y al siguiente día volvimos á examinar á la enferma; su estado se había agravado, y las heridas estaban inflamadas y erisipelatosas; orde-

námos que se trasladara al Hospital ; tenía 39<sup>o</sup> y dolor en todo el miembro. En el servicio del doctor Agustín Uribe, esta mujer fué atendida con el mayor cuidado, pero no obstante esto, las heridas signieron mal camino ; se formó un vasto flegmón que invadió todas las articulaciones de los huesecillos del carpo, y fué necesario practicar la amputación en la parte media del antebrazo. La mujer permaneció mucho tiempo en el servicio, y después de una convalecencia difícil, regresó á su casa. En el segundo caso, la mordedura se hizo en la nariz. Un hombre lleno de cólera se arroja sobre una mujer, le da un mordisco en las narices y se las arranca. Visitámos á esta mujer en el Hospital al siguiente día del suceso. La cara estaba congestionada, la herida irregular y dolorosa comprendía casi toda la porción libre de la nariz y parte del cartílago que separa los dos orificios de ella. En el servicio se atendió á la enferma con esmero, y después de veinte días volvió á su casa con una lesión de por vida ; con una cara deformada que puso término á su *profesión*. El tercer caso, bien original por cierto, es el de una mujer panadera que se presentó en la Oficina pocos momentos después del accidente. El hombre que reñía con ella la echó por tierra y luégo en su furor alcanzó á cogerle el dedo pulgar de la mano derecha, al nivel de la primera articulación de las falanges ; con la rapidez y violencia de un salvaje trozó con sus dientes el pedazo de dedo y se lo tragó. La mujer permaneció enferma por más de treinta días ; con fiebre, dolor intenso en la mano, y quedó con una mano defectuosa.

En los casos citados, y otros más, hemos observado algo especial en las heridas, que no hemos visto anotado en parte alguna. La herida, en sí, como lesión traumática, no guarda relación con los accidentes consecutivos. El estado febril, el síncope, la inflamación flegmonosa, la erisipela, y por último, la necesidad de amputar parte de los tejidos heridos, nos están indicando que estas heridas son evidentemente sépticas ; no de otro modo puede explicarse su gravedad. La saliva al estado normal es un producto de secreción que contiene una numerosa cantidad de microorganismos necesarios para que esa secreción cumpla con la misión que tiene á su cargo en los fenómenos químicos de la digestión. Nada tiene de raro que este líquido se

altere, como sucede con otros, en los momentos de una perturbación nerviosa, ocasionada por la furia de los celos ú otra pasión intensa. ¿Quién puede asegurar lo contrario? Y, si así fuere, esa secreción en condiciones anormales, nos explicaría la gravedad de las heridas inoculadas por el agresor al momento de romper los tejidos con los dientes. Es posible dar otras explicaciones, pero establecemos ésta hasta conocer otra más satisfactoria.

Nos queda algo por decir de las heridas producidas por el pico de algunas aves, y que puedan también ser motivo de intervención pericial. Hemos tenido dos casos de heridas hechas por un loro; en la pierna de un niño el primero, y en brazo de una niña, el segundo. Pueden estas heridas tener sus complicaciones; fiebre, dolor intenso, inflamación y supuración de la parte lesionada, según su extensión. Se establecerá la imposibilidad ó enfermedad del paciente.

*Heridas envenenadas.*—Con este nombre señalaremos aquellas heridas en que además de la lesión de los tejidos, se deposita en ellos accidentalmente una sustancia venenosa de distinta especie, venenos vegetales ó minerales, materias sépticas, ponzoñas y virus. En todos estos casos la lesión local no tiene valor ninguno; son las consecuencias generales las que deben estudiarse. Algunas de ellas pueden dar lugar á nuestra intervención de médicos legistas, y por esta razón hemos creído necesario anotarlas.

Algunos pueblos salvajes envenenan la extremidad de sus flechas con curare, en los momentos de combatir. Esto, rara vez tiene lugar en los pueblos cultos; apenas tenemos conocimiento de un caso de que hemos oído hablar en esta ciudad. Se dijo que el puñal de uno de los caballeros del combate estaba envenenado con curare.

Cuando se deposita una sustancia venenosa en la superficie de una herida puede ser absorbida y dar esto lugar á un envenenamiento, cuyos caracteres no difieren de aquél que se produce por la vía digestiva; en los tegumentos puede quedar una pequeña inflamación que no tiene valor alguno. Al ocuparnos de la toxicología volveremos á tratar este asunto.

*Heridas producidas por ponzoñas.*—Las ponzoñas ó vene-

nos son ciertos productos de secreciones normales, propios á determinados animales. Ellas pueden, cuando han sido inoculadas y han llegado á la corriente sanguínea, dar lugar á accidentes graves y mortales. Difieren de los virus en que los venenos agotan su acción en el cuerpo que atacan y no son susceptibles de engendrarse, y además, en que tienen necesidad para obrar de ponerse en contacto directo con una herida que sangre. Colocados sobre la piel y las mucosas intactas no producen ningún accidente, razón que explica por qué las heridas de esta especie no determinan accidentes en la persona, que para sacar el veneno ejerce repetidas succiones en el punto herido; esto último lo hemos visto hacer después de haber sido herido un niño por una culebra de gran tamaño, y dió resultado aparentemente satisfactorio.

Los animales provistos de venenos pertenecen todos á los reptiles, á los insectos y á las arañas. Entre los primeros, la *víbora*, la *culebra cascabel*, *equis* y otras muchas; entre los segundos, la *abeja*, la *avispa* y entre los últimos, el *escorpión* y la *tarántula*.

En la población de Anapoima fuimos llamados por la autoridad para reconocer á un hombre que encontramos en el siguiente estado: debilidad profunda, dificultad para respirar, pulso pequeño, lengua gruesa, seca y saliente de la boca, sed ardiente, orinas sanguinolentas, dolor epigástrico, diarrea, sudor frío, coloración icterica, delirio débil y pérdida de la memoria.

Según nos informaron, el paciente había estado en su trabajo bueno y sano el día anterior; al regresar á su casa dijo que un compañero lo había hecho caer sobre una culebra y que ésta lo había mordido. Al efecto, nos señalaron el punto que el paciente había indicado como sitio de la picadura, y encontramos una ancha equimosis; en el centro dos pequeñas heridas que sangraban al ejercer presión sobre ellas, dolorosas, edema de la pierna. Con estos elementos fué fácil establecer el diagnóstico.

El individuo murió al día siguiente, y la instrucción sumaria aclaró los hechos, quedando comprobado el dicho del paciente.

*Heridas virulentas.*—Las heridas virulentas difieren de las anteriores por la introducción en la economía de un producto

de secreción morbosa capaz de engendrarse de nuevo y que no manifiesta su presencia sino después de algún tiempo de incubación.

En este caso tenemos la sífilis, que en medicina legal ocupa un lugar preferente. El perito debe, en heridas de esta naturaleza, tener la mayor prudencia y conocimientos muy precisos para evitar errores que podrían ser funestos. Hemos tenido un caso de *herpes del prepucio*, tomado por chanero infectante; diagnóstico que sirvió para iniciar una causa sumaria que se suspendió con nuestro reconocimiento.

*Heridas por armas de fuego.*—Con este nombre conocemos aquellas lesiones producidas por proyectiles movidos por la explosión de la pólvora ó de otra materia explosible y cuyo resultado final es ordinariamente una herida contusa.

Son heridas ordinariamente redondas, de dimensiones limitadas, rodeadas de una superficie negrusca ó equimótica y de bordes mortificados, que casi nunca se reúnen por primera intención. En ellas debe distinguirse lo que corresponde al proyectil y lo que corresponde á la pólvora.

La pólvora es un compuesto de azufre, nitro y carbón en proporciones diversas. La pólvora de guerra, por ejemplo, tiene 75 partes de nitro, 12.50 de azufre, 12.50 de carbón. Su combustión produce 450 veces su volumen de gas, compuesto éste de ácido carbónico 53, ázoe 42, óxido de carbono 5. El calor producido aumenta enormemente la fuerza elástica de los gases, y se puede avaluar en 40,000 atmósferas la fuerza de explosión de la pólvora, según observaciones de Dupuytren.

Las lesiones que produce este agente son de dos especies: la quemadura y la contusión y desgarradura de los tejidos. La quemadura varía con la distancia á que tiene lugar la explosión y con el receptáculo que la contiene. En las minas, al aire libre, las quemaduras son extensas y pueden propagarse á los vestidos. Se reconocen las quemaduras por la coloración azulosa ó negrusca, debida á la incrustación de algunos granos de pólvora en los tejidos.

Los proyectiles que hemos tenido ocasión de estudiar han sido las balas de rifle, de revólver y de pistola, las municiones y los *cortados* ó pedazos irregulares de plomo. Todos estos

cuerpos producen efectos de distinta especie: *contusiones* y *heridas*. La contusión puede ser más ó menos intensa, desde la equimosis hasta la destrucción completa de los tejidos. Cuando los proyectiles son de un volumen considerable, pueden fracturar los huesos sin perforar la piel, y cuando encuentran alguna de las grandes cavidades torácica ó abdominal, pueden producir la desgarradura del hígado, del bazo, de los pulmones, del corazón, de los gruesos vasos etc., etc. y hasta la muerte puede tener lugar, sin que se sospeche al exterior la existencia de tales desórdenes.

Cuando el proyectil viene animado de fuerza suficiente para vencer la elasticidad de la piel, entonces ésta cede y el proyectil penetra y produce heridas de diferentes formas. Unas veces la bala penetra profundamente en un miembro ó en una cavidad sin atravesar la parte lesionada; otras veces la atraviesa completamente; otras veces el proyectil se desvía al llegar al cuerpo y forma una gotera debajo de la piel, y por último, el mismo proyectil forma distintas heridas.

Cuando el proyectil es redondo y va animado de poca fuerza, atraviesa la piel y se detiene en los tejidos más profundos, formando un canal, en cuyo fondo es fácil encontrar la bala. Pero lo más común es que la bala atraviese la parte que hiera, y entonces quedan dos heridas, la una de entrada y la otra de salida.

Grandes discusiones han tenido lugar con motivo de las dos heridas que forma el proyectil, y por mucho tiempo se ha admitido que la herida de *entrada* es más pequeña que la de *salida*. Esta proposición puede ser exacta cuando el proyectil viene de larga distancia y sólo atraviesa tejidos blandos. Pero, no sucede lo mismo cuando el proyectil apenas ha recorrido un corto trayecto, dos ó tres metros, ó menos; en ese caso la *entrada* es más grande que la *salida*, según la mayor parte de los cirujanos y lo que nosotros hemos podido observar. Sin embargo el tamaño de estas heridas no puede ser un signo propio y característico en medicina legal. Velpeau dice, que en cuanto á esto, no hay nada absoluto; Jobert de Lamballe opina del mismo modo y dice que ha encontrado todas las variedades de forma, de tamaño y de aspecto en las heridas de entrada y de

salida del proyectil. Estas variedades dependen de la forma, de las dimensiones y de la dirección que trae el proyectil al encontrar el cuerpo.

Beguín dice que en todos los casos que ha tenido ocasión de observar en la cirugía militar, ha encontrado la herida de *entrada* del proyectil más grande que la de *salida*, con pérdida de sustancia; la salida más estrecha sin pérdida de sustancia. Estas diferencias, agrega, que no se pueden apreciar cuando las heridas se inflaman, se reproducen después de la cicatrización. A la entrada, la cicatriz es ancha, cóncava, blanca y dura; á la salida, es ligera, superficial y poco irregular y algunas veces apenas visible.

Devergie establece que toda la diferencia entre las dos heridas depende de la distancia. Si el proyectil viene de lejos, la entrada es mayor que la salida; si viene de muy cerca, es menor. Esto, bien entendido, en igualdad de circunstancias y de actitud del cuerpo. Si el proyectil trae una dirección oblicua al momento de entrar, es evidente que siempre la abertura de entrada será mayor.

Sucede algunas veces que á una herida de entrada corresponden dos de salida, situadas en partes lejanas, debido esto á que el proyectil puede dividirse en su trayecto al través de los tejidos en dos ó más porciones, al encontrar un borde óseo.

Cuando el tiro viene de corta distancia, á *quema ropa* como se dice vulgarmente, la abertura de entrada es más ancha que la de salida; se encuentra contusionada y ennegrecida por la pólvora.

Cuando las balas son esféricas siguen entre nuestros tejidos un trayecto más ó menos largo y sufren desviaciones las más raras. La bala que hiere un punto del cráneo puede contornear la bóveda ósea debajo de los tegumentos y salir en un punto diametralmente opuesto, ó muy cercano del punto de entrada, ó más aún, por el mismo orificio. Lo mismo puede observarse en otras regiones del cuerpo. Estas desviaciones están sometidas á leyes físicas; un músculo tendido ó una aponeurosis, pueden cambiar la dirección de un proyectil, el cual, cuando está animado de una velocidad máxima, rompe todo cuanto encuentra y no se desvía.

Las balas cilíndricas ó cilindro-cónicas producen poco más ó menos los mismos efectos, pero tienen más facilidad para atravesar los tejidos; se dividen menos que las balas esféricas sobre los bordes de los huesos, y, en lo general, no experimentan esas raras desviaciones de que hemos hablado. Pero también puede suceder que esas balas cónicas giren en el aire y al llegar al cuerpo lo hieran con su base ó sus caras laterales, y en ese caso las heridas son iguales á las producidas con balas esféricas.

Si la bala da contra un hueso puede sufrir cambios intrínsecos sin romper el hueso, ó, al contrario, puede fracturarlo. Así, sin romper el hueso puede dividirse en varios fragmentos, ó bien, si tropieza con el ángulo de un hueso puede deformarse y tomar una dirección distinta. La división en varios fragmentos es un hecho que debe tener en cuenta el perito, y asegurarse también de la salida de ellos, ó de la permanencia de alguno ó algunos entre los tejidos, para establecer la incapacidad del paciente. Las vísceras, los músculos, los nervios pueden ser destrozados por las balas, sin determinar otros fenómenos que aquellos que resultan de la interrupción de sus funciones; con las arterias la situación es más grave. La contusión de una arteria por un proyectil puede romper las túnicas interna y media y consecutivamente producir una exsudación de linfa plástica que oblitera el vaso; otras veces la contusión es más enérgica y llega á mortificar la pared externa del vaso que puede quedar comprometida en la escara que se forma y exponer al paciente á hemorragias mortales. Cuando la bala hiere la arteria pueden presentarse dos circunstancias distintas: ó bien secciona los tejidos y la hemorragia es inmediata, ó las túnicas se rompen consecutivamente, poco á poco y se forma un aneurisma falso primitivo. Hemos tenido ocasión de observar este hecho, asociados de nuestro querido maestro, el doctor Manuel Plata Azuero, en un caballero de esta ciudad que se disparó un revólver en la parte superior del tórax; la bala penetró por debajo de la clavícula y alcanzó á herir la arteria subclavia.

Las municiones producen accidentes variables según la distancia á que tiene lugar la explosión del arma. Cuando la distancia es muy corta, las municiones no tienen tiempo de se-

pararse, y forman como lo hace una bala voluminosa, una sola herida de entrada. Luégo, entre los tejidos, se separan y toman distintos caminos y producen varias heridas de salida, ó algunas de ellas se quedan á distintas profundidades. Se han encontrado en las paredes de la aorta. Cuando las municiones vienen de lejos forman, como se comprende, varias heridas de entrada.

La sintomatología de las heridas por arma de fuego, en cuanto corresponde al médico legista, se reduce á considerar alguno de los síntomas más importantes que le servirán para formar su concepto, respecto á la imposibilidad para trabajar. Estos son generales y locales.

Entre los primeros, debemos anotar, en las heridas graves de las cavidades ó de la profundidad de los miembros, un enfriamiento general, tendencia al síncope, pulso concentrado, hipo, nauseas y vómitos. Algunas veces pérdida de conocimiento y movimientos convulsivos.

Los síntomas locales tienen ciertos caracteres comunes. La superficie de la herida se encuentra de un color negro azulado, debido á la infiltración de sangre en parte, y también á la quemadura de los tejidos. Son, en general, heridas secas é indolentes, salvo que exista algún filete nervioso comprometido en ellas; no se reúnen por *primera intención*; después de algunos días de una supuración fétida, que se explica por la eliminación de las partes mortificadas, el pus cambia de aspecto, el trayecto de la bala se obstruye por la reunión de botones carnosos, y las aberturas de entrada y de salida acaban por cerrarse.

Esto sucede cuando no sobrevienen complicaciones y que la herida interesa solamente partes blandas. Pero cuando la bala fractura los huesos, la marcha es muy diferente; de ordinario el hueso se rompe en varios fragmentos y se produce una inflamación muy intensa con supuración abundante; las heridas de entrada y de salida del proyectil no se cierran sino después de la expulsión de las esquirlas y demás cuerpos extraños.

Cuando las balas atraviesan las grandes articulaciones y las fracturan, la gravedad de los accidentes aumenta considerablemente. Sabemos que la herida de la articulación de la rodilla es casi siempre mortal.

*La hemorragia* es otra de las complicaciones frecuentes de las heridas. Es primitiva y consecutiva; la sangre sale por ambas aberturas ó por una sola, y si el vaso abierto es voluminoso la hemorragia puede ser mortal. Algunas veces el síncope que produce la misma pérdida de sangre, interrumpe la continuación de la salida y se forma un coágulo poco estable; á cualquier movimiento del paciente se repite la hemorragia hasta que éste muere.

*Los cuerpos extraños* que pueden permanecer en la herida son una nueva complicación. Unas veces es la bala que no sale ni se puede sacar; otras, son fragmentos de ropa, de madera, de piedra etc. Estos cuerpos provocan grandes supuraciones hasta que se eliminan. Algunas veces las balas pueden enquistarse y permanecer así en el organismo muchos años sin manifestar su presencia. Se han visto casos repetidos de balas en el pulmón, en el cerebro etc., que permanecen allí sin producir accidentes, hasta el día en que por cualquiera circunstancia cambian de lugar, y su peso las hace caer sobre porciones más delicadas que no toleran su presencia.

En vista de una herida por arma de fuego, el perito debe solicitar los conmemorativos del accidente, si es posible; esto tiene grandes ventajas para el esclarecimiento de los hechos. Luégo debe determinar el sitio exacto, la forma precisa, la dirección, el trayecto recorrido por el proyectil, los órganos heridos en el orden en que lo hayan sido, la presencia ó ausencia de cuerpos extraños; establecerá con toda claridad si el proyectil salió ó no salió de la región herida; si lo primero, dirá la forma de las heridas de *entrada* y de *salida*, su tamaño y la distancia que hay entre ellas; indicará con exactitud cuál de esas heridas se encuentra por delante del cuerpo y cuál por detrás. Para esto último, debe tomar por punto de partida la división del cuerpo en planos anatómicos: anterior, posterior, lateral derecho y lateral izquierdo.

Nunca debe olvidar el perito una sola de las circunstancias anotadas. De ellas, y muchas veces de una sola se desprende toda la verdad de un hecho. Además, es indispensable indicar la dirección del proyectil antes de herir, si vino de arriba ó de abajo, y cuando sea posible, la distancia y la actitud del herido y del agresor en el momento del disparo.

Para responder á estas diversas cuestiones se ha tenido la costumbre de sondear las heridas. Hoy esta práctica está abandonada, prohibida y hasta castigada, sobre todo cuando se trata de regiones en que existen órganos importantes á la vida. Responsable hasta cierto punto sería el perito que se permitiera conducir un estilete á las cavidades craneana, torácica ó abdominal. No solamente podría comprometer la vida del paciente sino que destruiría todo el valor del sumario, en muchísimos casos. En efecto, ¿cómo se podría determinar con la claridad y precisión que exige la ley, aquello que corresponde directamente á la herida y aquello que ha determinado el estilete explorador, conducido casi siempre por manos ignorantes?

Repetidas veces hemos tenido en consulta conceptos periciales emitidos sobre heridas por armas de fuego, en que se ha verificado el examen de la herida de un modo imprudente y absurdo: N. N. en la población X, recibió una herida cerca al ombligo, los peritos dicen: "*la profundidad es muy honda, pues pude meter el dedo y después una tintera.*" Esto sucede más frecuentemente de lo que se cree, y de seguro que con un juicio pericial semejante queda destruído en parte todo el proceso.

Como regla invariable dejamos establecido que los peritos no deben sondear las heridas de las grandes cavidades. El cateterismo puede practicarse en las otras regiones, cuando ha permanecido en ellas algún cuerpo extraño, pero, aun en estos casos deben proceder con todos los cuidados antisépticos, y de esto se dejará constancia en la diligencia de reconocimiento.

El dedo desinfectado es el mejor de los instrumentos exploradores; si la herida es pequeña y no permite la entrada, se puede ensanchar por medio de una pequeña incisión. Cuando el dedo no alcanza á tocar el cuerpo extraño, debe usarse un estilete de plata desinfectado; cuando el estilete no llega hasta la profundidad que se desea conocer, es permitido practicar una contra-abertura y por ella sacar el cuerpo extraño.

Las fracturas de los huesos exigen cuidados especiales tanto en la colocación de los miembros como en las curaciones antisépticas que se hagan; los enfermos deben tener una alimentación reparadora, y no esas dietas de otros tiempos más graves que la herida misma.

Por lo tanto el perito debe ordenar al herido un régimen apropiado y vigilar su cumplimiento, *haciendo mención de los reconocimientos.*

Es muy raro hoy, con los conocimientos que se tienen, que la herida de un miembro por arma de fuego de pequeño calibre exija la amputación. Y cuando ésta se ha verificado, corresponde al médico legista apreciar la necesidad de dicha operación.

*¿Cuáles son los medios para distinguir las lesiones de causa externa de las de causa interna y espontánea?*—Esta cuestión no es difícil para el médico práctico. En efecto, las fracturas y las luxaciones, que son las solas lesiones que pueden producirse espontáneamente, están siempre acompañadas de un estado de caquexia ó de debilidad general que hace fácil distinguir las lesiones producidas por violencias exteriores.

Existe un grupo de enfermedades que designamos con el nombre de hemorragias espontáneas, en las cuales se presentan manchas equimóticas, más ó menos numerosas, que pueden hacer creer en alguna violencia por tener un aspecto semejante á la equimosis determinada por una contusión. Pero es fácil hacer la diferencia con sólo observar con atención esas manchas; en la púrpura, en el escorbuto, en la hemofilia, ellas son muy numerosas, su sitio es variable, su forma es regular, casi siempre redondas y pequeñas. En las contusiones, al contrario, las equimosis son anchas, irregulares y variables en su forma.

*¿De qué manera se pueden distinguir en un cadáver las lesiones que se hicieron en vida, de aquellas hechas después de la muerte?*—Esta cuestión es de suma importancia en medicina legal, y encierra las mayores dificultades. El interés y la venganza pueden unirse para hacer aparecer como el resultado de violencias una muerte que tiene otras causas. No hace mucho tiempo tuvimos que resolver esta cuestión en circunstancias que pueden repetirse todos los días. Un caballero acomodado se vió ofendido por su sirviente, y le dió con su bastón un golpe en la cabeza; se produjo una pequeña herida en la región parietal derecha, que nosotros reconocimos y consideramos curable en el curso de ocho días, tiempo á que limitamos la imposibilidad del herido. Este siguió el tratamiento que se le

prescribió y su herida empezó á cicatrizar seis días después del suceso. Mas como el autor de esa herida fuese un hombre acomodado, la familia del herido, so pena de dar aviso á las autoridades, empezó á explotar á dicho individuo, quien se aterró con la sola idea de una cárcel. Dejamos de ver al herido por no haber regresado á la Oficina de reconocimientos, y 20 días después de nuestro primer examen, recibimos orden de la autoridad respectiva para practicar la autopsia del dicho herido, de quien decía el padre y demás personas de la familia, había muerto por causa de las heridas que le había producido su patrón. Verificada la autopsia encontramos una perforación del hueso parietal en el mismo punto en que habíamos reconocido nosotros una herida del cuero cabelludo, y además dos fracturas del temporal del lado opuesto. Alarmados por este examen, y viendo lesiones que no habíamos nosotros encontrado ni sospechado en vida del herido, procedimos á buscar la causa *directa* ó *inmediata* de la muerte. Encontramos una *pneumonia doble supurada*. Damos nuestro concepto respecto á las lesiones de los huesos del cráneo, basados en el examen minucioso de ellas y establecimos que dichas fracturas *se habían producido después de la muerte del individuo*. El sumario á que dió lugar todo esto vino más tarde á confirmar con declaraciones nuestro concepto.

Es, pues, muy importante el estudio de esta cuestión, y existen elementos útiles y conducentes para resolverla, que debemos anotar aquí.

Según las experiencias de Chaussier y otros, una herida hecha treinta horas después de la muerte, cuando ya existe la frialdad y rigidez cadavérica, y la sangre está exprimida de los órganos parenquimatosos ó coagulada en los vasos, tiene bordes pálidos, sin hinchazón, sin alteración de ninguna especie, sin infiltración de sangre en las aréolas de la parte rasgada ó del tejido laminoso circunvecino, ni efusión de ella en la herida, á no ser que se haya abierto una vena grande y que la presión ejercida por la gravedad haya hecho salir el líquido contenido en ella, bastando lavar la solución de continuidad para quitarle el color; las arterias no dan sangre; cada tejido conserva su color. Lo único que habrá de común con las heridas hechas

antes de la muerte, es la retracción de los tejidos, porque la elasticidad no cesa hasta el momento de la descomposición. La herida hecha en el vivo tiene los bordes sanguinolentos y separados, más en los miembros que en el cuello y las manos, y según la dirección de la herida, en relación con la de los tejidos, aglutinados en las heridas pequeñas por sangre coagulada; á las pocas horas los bordes están hinchados y rubicundos por la congestión é infiltración sanguínea; á los pocos días sobreviene la supuración ó la secreción de linfa plástica y todos los fenómenos naturales de las heridas, que es inútil enumerar.

En vista de lo que acabamos de decir, es imposible una equivocación sobre este punto. Pero si la herida se hace poco tiempo después de la muerte, estando el cuerpo caliente y la sangre todavía fluida, ya no será tan fácil la distinción, porque se presentarán algunos caracteres de los que ofrecen las heridas en el vivo, mientras que faltarán algunos de los otros; no habrá, sin embargo, tumefacción ni infiltración de los tejidos celulares; la sangre que haya salido de los vasos heridos estará fluida, y si acaso forma coágulo, no tendrá esta adhesión alguna á las superficies divididas. En cuanto á las contusiones y equimosis, las diferencias son bastante apreciables.

El doctor Christisson, de Edimburgo, ha hecho notables experimentos sobre el cadáver, y de ellos se deduce lo siguiente: los golpes violentos sobre el cadáver, pocas horas después de la muerte, pueden producir contusiones enteramente semejantes, respecto á su color á las producidas durante la vida; las mudanzas de color y las livideces cadavéricas son efecto de la efusión de una capa muy delgada de la parte fluida de la sangre en la superficie de la piel, debajo de la epidermis; la sangre puede ser derramada en el tejido celular subcutáneo, hasta el punto de enrojecer y aún ennegrecer los tabiques que separan las celdillas adiposas, sólo que esta última alteración jamás ocupa un grande espacio. Pero no se producen hinchazón, mancha negra rodeada de una capa amarillenta, coágulos de sangre en el tejido celular subyacente, ni hay distensión en las celdillas del tejido celular, causada por la sangre, ni renitencia, que se observan en las violencias ejercidas durante la vida.

Si las equimosis datan de algunos días antes de la muerte

del sujeto, la coloración amarillenta ó verdosa que se presenta al rededor de la equimosis durante la vida, es por sí una diferencia muy marcada y característica.

Devergie dice que, según sus experiencias, golpes dados con palos á lo largo de los huesos cubiertos solamente por la piel, en sujetos muertos pocas horas antes, no pudieron producir equimosis; la piel de la parte contusa, expuesta al aire, se puso apergaminada. En las partes muy provistas de grasa tampoco es posible producir equimosis; mejor se consigue en las medianamente provistas de aquel elemento.

Los derrames interiores, si se efectúan después de la muerte, están limitados; la sangre no se presenta coagulada, y su cantidad nunca está en relación con el calibre de los vasos rotos; en la infiltración, nunca la sangre está incorporada con el tejido por donde se disemina. Si la herida es por un tiro á quemaropa, hay además, una especie de mezcla de los granos de pólvora no quemados, el polvo carbonizado y sangre coagulada, que indica bien haberse hecho la herida durante la vida.

Las luxaciones y fracturas producidas durante la vida presentan inyecciones de los tejidos adyacentes, que no se observan en las otras. En el vivo, las extremidades ó fragmentos de los huesos fracturados se infiltran de sangre en cierta extensión, y lo mismo sucede con los músculos. En el cadáver los fragmentos quedan pálidos.

En cuanto á las mutilaciones por arma cortante, son muy marcadas las diferencias que presentan, según hayan tenido lugar en el vivo ó en el muerto. La sección de un miembro en el cadáver presenta una superficie uniforme, en la cual se hallan cortados todos los tejidos en un mismo plano, á un mismo nivel, porque los tejidos son inertes é incapaces de contracción alguna. La herida es pálida; la piel y el tejido celular contrastan por su blancura con los otros órganos; las arterias vacías y abiertas con su pared muy blanca, hasta el punto de su sección; no hay señales de hemorragia.

La mutilación en el vivo ofrece caracteres opuestos. La piel se retrae después de cortada; el tejido celular grasiento se pone tumefacto y se inyecta de aire; la superficie de los músculos es desigual, figurando cada uno en la sección, como un

muñón más ó menos saliente, en razón de su longitud y de la disensión de sus fibras, las que están de color rojo y cubiertas de sangre; los vasos están también hundidos ó retraídos; los tejidos de la sección están cubiertos de sangre, y si lavándolos se quita esa coloración, reaparece al poco tiempo de estar expuestos al aire.

#### CAUSAS DE LAS HERIDAS.

Las causas de las heridas son múltiples y variadas. Bajo el punto de vista médico-legal, deben buscarse las condiciones materiales en que es producida cada especie de herida y el cuerpo, arma ó instrumento que las produce.

Las causas físicas pueden reducirse á las siguientes: la precipitación del cuerpo de un lugar elevado; la destrucción ó mutilación por masas pesadas, por ruedas de carros, coches y otros vehículos tirados por animales, ó bien por los carros de los ferrocarriles; la presión entre dos fuerzas; los diversos motores mecánicos, como las diversas máquinas de vapor, los molinos, los trapiches etc.; y, por último, los diversos instrumentos vulnerantes. Respecto á la especie del instrumento vulnerante, ya hemos dicho que la herida en cada caso tiene sus caracteres especiales.

*Los instrumentos contundentes* son de una variedad infinita; unos son naturales como la mano, la cabeza, el pie; viene luego el palo ó *garrote*, la piedra, la *cachiporra*, el martillo ú otra masa cualquiera. Las heridas hechas con instrumento contundente tienen los siguientes caracteres: 1º, la equimosis más ó menos extensa y de una forma que, con frecuencia, tiene cierta relación con el cuerpo que la produce; 2º, el derrame ó infiltración sanguínea entre los tejidos; 3º, la escoriación y la herida contusa con ó sin colgajos; 4º, las lesiones de los huesos y articulaciones, fracturas, hundimientos, luxaciones.

*Los instrumentos cortantes* producen heridas de bordes netos, con ángulos agudos. Algunas veces el instrumento no sólo obra por su filo sino también por su peso, como sucede en las heridas producidas con una hacha ó machete; otras veces, obran por su punta, como pasa con algunos cuchillos. En estos

casos, se reúnen en la misma herida los caracteres de las heridas producidas por instrumento cortante y contundente, ó de cortante y punzante. Las heridas hechas con tijeras, tienen un carácter especial, son dobles y forman un triángulo cuya cima es obtusa. Por último, un instrumento cortante dirigido con fuerza puede operar una sección completa y neta, una mutilación de las partes heridas.

*Los instrumentos punzantes* ó perforantes producen heridas que tienen por carácter general su estrechez; su forma es ordinariamente semejante á la del instrumento vulnerante.

*Los instrumentos dislacerantes* producen heridas que se distinguen fácilmente por las pérdidas de sustancia más ó menos profundas, por colgajos desiguales, por sus irregularidades, y de ordinario, por la falta de hemorragia.

*Las armas de fuego* ocasionan heridas que no pueden confundirse con ningunas otras. La entrada del proyectil y su salida, cuando éste atraviesa la parte herida, se distinguen por los caracteres que hemos indicado en otro lugar.

En los casos de suicidio con armas de fuego, sucede, en ocasiones, que el disparo inflama, por su cercanía al cuerpo una parte de los vestidos del suicida, y este fuego puede propagarse á los muebles del aposento. Este hecho no es dudoso; pero la cuestión que importa conocer en Medicina legal, es la distancia á que debe producirse la combustión de la pólvora para que el hecho se verifique. Con este fin se han hecho repetidas experiencias, y en el estudio del Profesor Tardieu se encuentra una importantísima relación que los doctores Adelon, Larrey, Devergie, Gavarret y el mismo Tardieu hicieron á la Academia de Medicina de París sobre este particular. Dicha relación es bien instructiva y la trascribimos aquí:

Un individuo fué hallado en su casa muerto, por causa de una herida de arma de fuego que comprometió el corazón.

Según los detalles comunicados por la autoridad, la instrucción demostraba que se había cometido un asesinato, y las sospechas recaían sobre el hermano de la víctima; pero no fué posible descubrir un solo testigo del crimen ni una prueba evidente contra el inculpado. Esta prueba, sin embargo, podría resultar, según el Magistrado, de la comparación de algunos hechos consignados en el sumario. Al momento

de entrar la policía á la habitación, por primera vez, se vió que los vestidos de la víctima, aún estaban ardiendo. La autoridad, de acuerdo con el concepto de dos médicos honorables, que practicaron la autopsia, admite que la causa del incendio de los vestidos fué la combustión de la pólvora al descargar el tiro muy cerca del cuerpo.

Esta circunstancia fué el punto de partida del siguiente razonamiento: se conoce la hora precisa en que se apagó el fuego de los vestidos, por la declaración del primer testigo; si las quemaduras que se han encontrado en el cadáver permiten establecer cuánto tiempo ha durado la acción del fuego, es muy fácil determinar á qué hora principió éste, ó, en otros términos, fué disparado el tiro, circunstancia que, unida á la presencia ó á la ausencia del inculpado en la casa de la víctima á un momento dado, daría la prueba de su inocencia ó de su culpabilidad. Para la autoridad la cuestión difícil, de donde se deriva la acusación, se reduce á los siguientes términos: determinar con toda precisión, según el estado del cadáver y demás circunstancias del proceso, el tiempo que ha durado el incendio que ha quemado el cadáver.

Tal fué la cuestión planteada por el Ministro de Justicia á la Academia de Medicina. Y para dar la resolución, es preciso conocer la posición del cadáver en los primeros momentos.

Tan luego como se tuvo conocimiento del crimen, se encontró el cadáver en la alcoba de la casa, sentado en el suelo, con la cabeza apoyada contra la cama, enfrente de una ventana abierta. El fuego se había extendido cerca al cuello después de haber quemado en parte los vestidos del pecho. Estos consistían en una camisa de género nuevo, un chaleco de lana blanca, un pantalón sostenido por calzonarias. El fuego había destruído la pechera de la camisa desde la cintura hasta el cuello, inclusive los bordes del chaleco y las dos calzonarias en parte; el pantalón estaba intacto. A un medio centímetro encima de la cintura del pantalón, la camisa presentaba una perforación redonda, de bordes desiguales. A este nivel se encuentra un pedazo de taco que se adhiere á la parte interna de la camisa; en este lugar, que corresponde al hueco epigástrico, se encuentra una herida de arma de fuego y encima de ella una vasta herida que comprende toda la parte anterior del pecho y del cuello, de forma triangular; en esta última parte, la barba, muy abundante había sido destruída por el fuego; la piel y los músculos profundamente cortados, parecían haber sufrido una especie de cocción.

Además de esta enorme quemadura, existían otras muy profundas en las manos, que se extendían desde la muñeca hasta la región palmar y habían carbonizado la región tenar. Debe advertirse que los puños de la camisa estaban intactos, hecho que da á las quemaduras de las manos una importancia y una significación particulares.

En cuanto á la herida que causó la muerte, sus caracteres son claros. Ella se encuentra situada al nivel del apéndice sifoides; es circular, sus bordes delgados y ennegrecidos; el proyectil penetró de derecha á izquierda y de abajo hacia arriba; atravesó el hígado, el diafragma y el corazón; una enorme hemorragia en las cavidades torácica y abdominal; la muerte fué instantánea. Las quemaduras tienen todos los caracteres de las quemaduras hechas después de la muerte.

En presencia de estos hechos la Academia debe contestar al interrogatorio anterior, estableciendo, si es posible, la causa del incendio.

Después de largas discusiones, la Comisión de la Academia propuso que se hicieran algunas experiencias antes de resolver el punto. Y el resultado de ellas fué el siguiente: 1º, que es excepcionalmente raro que una arma de fuego pueda incendiar los vestidos y quemar así el cuerpo; 2º, que el hecho es posible.

Se trata ahora de saber, en el caso sometido al estudio, si las circunstancias exteriores y las lesiones materiales hechas en el cadáver, pueden tener por única causa el disparo del arma.

A primera vista es difícil admitir que el incendio de la poca ropa haya podido producir una quemadura tan extensa y tan profunda. Otra circunstancia muy significativa, consignada en la relación de los primeros peritos, es que las partes del vestido que atravesó el proyectil no han sido destruídas por el fuego.

Sin embargo sería posible admitir que una parte del tacho quemado hubiese determinado el incendio de la camisa y del chaleco, pero ¿cómo se explica la *carbonización de las manos*, con la integridad de los puños de la camisa? Se podría responder, que al momento del disparo el individuo herido llevó las manos á la herida por un movimiento instintivo; pero entonces, ¿cómo quedaron intactos los puños?

La Academia no admite esta explicación y rechaza el concepto de los primeros peritos. En la interpretación que le dan á la quemadura de las manos, cree que tiene otro origen independiente de la herida epigástrica y del incendio de los vestidos. La Academia no puede determinar el tiempo preciso que ha durado el incendio, por el estado del cadáver y de los vestidos.

En la investigación de la causa de una herida es preciso ser tan claro como lo permita el estudio minucioso del caso. Cuando la autoridad ó algún particular presenta el arma que se supone haber servido para el hecho, es necesario que el perito conceptúe sobre la posibilidad ó no posibilidad de que dicha arma haya producido ó no la herida que se estudia.

Con este fin observará la relación que pueda existir entre el instrumento y la herida, teniendo presente que en algunos casos excepcionales, ciertas heridas pueden producir alguna confusión ó error, y que sólo con gran cuidado se puede evitar éste. Las heridas hechas por un instrumento cortante poco afilado pueden producir heridas contusas; al contrario, un cuerpo contundente cuando hiere en una región en que las partes blandas son poco espesas y están sostenidas por un plano resistente, ó que se encuentra un borde óseo, puede hacer pensar en un instrumento cortante. También el aspecto de la herida cambia notablemente por la inflamación que puede apoderarse de ella.

#### CONSECUENCIAS Y CALIFICACIÓN DE LAS LESIONES.

Esta parte de la medicina legal es de una importancia capital, si recordamos que el grado de pena que se ha de aplicar á un delincuente depende de la mayor ó menor gravedad de las lesiones que ha ocasionado.

Es en el dictamen pericial que se funda el Juez para dar su resolución ó fallo, pero más especialmente en esta parte final de dicho dictamen. De ella nace la reparación penal ó civil que aparece la agresión ó el accidente.

De aquí la necesidad de establecer con claridad el tiempo de imposibilidad para el trabajo, ó de enfermedad que cada lesión determina.

El Profesor Tardieu nos dice á este respecto: “El perito debe examinar á su herido bajo el punto de vista de la *integridad* de sus funciones, de la libertad de sus movimientos y de la perturbación ó dificultad producida á su género de vida habitual, *cualquiera que sea*. La existencia y la duración de esta perturbación realizan las condiciones de la enfermedad y de la incapacidad establecidas por la ley. La enfermedad está constituida esencialmente por la imposibilidad que tenga el ofendido de volver á seguir sus trabajos habituales.”

Nuestro Código Penal señala claramente la pena, en los distintos casos de agresión, tomando por base el concepto pericial. Por tanto, éste debe encerrar una doble apreciación, respecto al estado local de la lesión y al estado general del herido.

En cuanto á lo primero, sabemos que á cada especie de lesión corresponde cierto grado de gravedad, según la extensión, la profundidad y el órgano lesionado. Respecto á lo segundo, debemos considerar la constitución, la edad y los hábitos del herido, su estado de salud ó de enfermedad anterior á la lesión, y todas las complicaciones que pueden presentarse.

Para esto se hace necesario clasificar estas lesiones por el orden de su entidad. Hemos dicho antes que las lesiones traumáticas pueden ser producidas por instrumentos cortantes, perforantes, dislacerantes, contundentes, pérforo-cortantes, pérforo-dislacerantes y por armas de fuego, y hemos hecho notar de paso la gravedad mayor ó menor de los accidentes ó complicaciones que á cada una de estas diversas clases de lesiones corresponde.

Pero no basta esto para resolver una cuestión tan delicada como la presente; se necesita, además, saber de una manera precisa cuándo una lesión ha de calificarse de *leve*, cuándo de *grave* y cuándo de *mortal*. Esta consideración es asunto de competencia del perito, pero con el fin de facilitar esa labor incluímos aquí, un extracto del trabajo del Profesor Devergie, que puede servir de guía en la apreciación de la incapacidad para el trabajo, en los lugares en que no haya facultativos competentes.

PRIMERA CLASE.—HERIDAS LEVES.

*Heridas que causan incapacidad de trabajo personal menos de veinte días.*

Excoriación.

Herida que interesa el grueso de la piel en cualquiera parte que sea.

Herida de la piel, de los músculos, de los miembros con ó sin lesión de vasos, pero sin hemorragia (reunión inmediata).

Picadura ó herida del ojo sencilla y sin accidentes consecutivos.

Herida de los testículos sin accidentes consecutivos.

Quemadura de primero y segundo grado, poco extensa.

Torsión ligera.

Luxación de las falanges, luxación de la mandíbula inferior.

Herida de las articulaciones sin accidentes inflamatorios.

Herida de la cabeza sin pérdida de sustancia y sin complicación.

Herida con conmoción ligera del cerebro.

Herida penetrante del pecho, sin lesión de órgano interno y sin accidentes inflamatorios, sin lesión de arterias intercostales y sin enfisema.

La misma con lesión de los pulmones, pero sin accidentes inflamatorios, sin hemorragia y sin enfisema.

Herida penetrante del pecho, con lesión del corazón que no penetre en sus cavidades, con ó sin lesión de pulmones, sin accidentes inflamatorios, sin hemorragia, sin enfisema.

Herida penetrante también del pecho, con lesión del diafragma, con ó sin lesión de los pulmones, pero sin accidentes, hemorragias ó inflamaciones, y sin hernia de las vísceras abdominales.

Herida poco considerable, penetrante del abdomen, sin lesión de arteria, de órganos y sin flegmasia consecutiva.

Herida penetrante en el abdomen, con lesión de órgano, sin derrame y sin flegmasia consecutiva.

#### SEGUNDA CLASE.—HERIDAS GRAVES.

##### 1º *Heridas que causan una incapacidad de trabajo personal más de veinte días.*

Herida de la piel con pérdida de sustancia bastante notable, por la que no puede ser curada por primera intención ó por la reunión inmediata.

Herida por arma de fuego que se lleva una porción de piel.

Herida contusa con atrición de la piel.

Herida de la piel, de los músculos profundos y membranas con ó sin lesión de vasos, pero sin hemorragia, y que supura.

Herida del ojo con derrame de humores.

Herida de los testículos con inflamación de los mismos.

Quemadura del 3º, 4º y 5º grado, sin accidentes inflamatorios graves.

Torsión grave.

Luxación, cualquiera que sea, excepto la de las falanges y de la mandíbula.

Fractura, cualquiera que ella sea.

Herida por arma de fuego, que necesite amputación.

Herida de los huesos, seguida de necrose.

Herida con caries.

Herida de las articulaciones con inflamación.

Torsión con fractura.

Herida de la cabeza con débil contusión del cerebro.

Herida con leve fractura del cráneo.

Herida por arma de fuego cuando no interesa más que los huesos del cráneo.

Picadura del ojo con inflamación del mismo.

Herida de la medula con ligera mielitis.

Herida penetrante del pecho, sin lesión de órganos contenidos, pero con accidentes inflamatorios.

Herida penetrante del pecho con lesión de pulmones y accidentes inflamatorios.

Herida penetrante del pecho, con lesión de la parte exterior del cuerpo, con accidentes inflamatorios y sin hemorragia.

Herida penetrante del pecho, sin lesión de órganos contenidos, sin inflamación y sin hemorragia, pero con enfisema.

Herida penetrante del pecho, con lesión de una arteria intercostal y derrame de sangre curable.

Herida penetrante del pecho, con lesión de pulmones y derrame de sangre curable.

Herida penetrante del pecho, lesión del diafragma, hernia de alguna víscera abdominal, sin rotura de esta víscera.

Herida penetrante del pecho, lesión del diafragma, de una arteria diafragmática y derrame curable.

Herida penetrante del vientre, con lesión de órganos, sin derrames ni flegmasia consecutiva.

Herida con lesión de arteria y derrame de sangre, poco considerable.

Herida sin lesión de los órganos huecos, con hernia de los órganos hacia afuera, ligera flegmasia consecutiva.

Herida con lesión del hígado ó del bazo, y flegmasia consecutiva ligera.

Herida con lesión de la matriz y flegmasia.

2º *Heridas que causan ó pueden causar achaque ó defecto físico.*

Sección de los tendones de los dedos, deformación muy frecuente.

Sección del tendón de Aquiles, muy á menudo deformidad.

Heridas de la piel y de los músculos, con pérdida considerable de sustancia.

Heridas por armas de fuego en la piel y músculos que necesitan amputación.

Heridas penetrantes del abdomen, hernia y ano contra-natural.

Heridas del ojo, opacidad de la córnea, alteración de la vista ó catarata consecutiva, ó amaurosis, ó pérdida del ojo por derrame de humores, ó por inflamación.

Castración completa.

Quemadura profunda de la palma de la mano.

Fractura consolidada con acortamiento.

Fractura seguida de una falsa articulación.

Luxación no reducida.

Luxación en el viejo.

Fractura del cuello de los huesos largos en los viejos.

Torsión ó luxación del pie y fractura del peroné muy á menudo.

Torsión grave en un anciano.

Heridas de la medula, seguidas de parálisis.

Cualquiera herida que exija amputación.

Necrosis extensa de un hueso.

Caries considerable de un hueso.

Heridas de las articulaciones seguidas de anquilosis.

Heridas de las articulaciones seguidas de tumores blancos.

TERCERA CLASE—HERIDAS MORTALES.

Quemaduras superficiales, pero muy extensas.

Quemaduras profundas, aunque de menos extensión.

Herida de la piel, músculos, huesos que necesitan amputación, y seguida de hemorragia ó inflamaciones mortales.

Fractura conminuta con amputación y accidentes inflamatorios graves.

Picadura del ojo, flegmasia con complicación de aracnitis.

Herida de la cabeza con fractura del cráneo, hundimiento del hueso y compresión.

Herida por arma de fuego que atraviesa el cerebro.

Herida de cabeza con considerable contusión de la masa encefálica.

Herida con fuerte conmoción cerebral.

Conmoción del cerebro.

Herida de la medula con mielitis grave.

Sección de la medula.

Herida del cuero cabelludo, fractura de los huesos del cráneo, abertura de un vaso, derrame considerable de sangre.

Herida penetrante del pecho, lesión del tejido pulmonar, considerable derrame sanguíneo.

Herida penetrante del pecho, abertura del corazón, derrame de sangre abundante.

Herida penetrante del pecho, abertura de las arterias pulmonares, aorta ó venas cavas, con derrame mortal.

Herida de la piel, de los músculos, arterias temporal ó maxilar externa, carótida, subclavia, axilar, braquial, radial, crural, poplítea, cuando la hemorragia que producea no está detenida por cualquier causa que sea.

Herida penetrante en el pecho con lesión del diafragma, del estómago, hernia de esta víscera en el pecho, derrames de materias de estas vísceras en el pecho ó abdomen.

Herida penetrante en el abdomen, interesando los mismos órganos, y produciendo los mismos resultados.

Ruptura del diafragma (mortal la mayor parte de las veces).

Ruptura del diafragma, desgarró del estómago, hernia de este órgano en el pecho.

Herida penetrante en el abdomen, interesando una arteria, con derrame de sangre, mortal, ó interesando algún órgano.

La relación del doctor Devergie deja mucho que desear, tanto porque en ella se prescinde por completo del estado general del ofendido, como porque muchas de las lesiones anotadas en ella se pueden curar hoy en menos tiempo del señalado allí,

gracias á los progresos de la cirugía y de los procedimientos antisépticos.

Además, es preciso que en la apreciación que se haga respecto de la incapacidad y consecuencias de una herida, no se olvide una doctrina aceptada hoy por todos los autores de Medicina legal y que el doctor Foderé concreta en la siguiente proposición: "TODO AQUELLO QUE NO DEPENDE PROPIAMENTE DE LA NATURALEZA DE LA HERIDA NO PUEDE IMPUTARSE Á SU AUTOR."

Estas pocas palabras nos hacen comprender la necesidad de establecer los hechos con toda claridad, de advertir todas las complicaciones que pueden presentarse y de demostrar cómo una lesión insignificante, una erosión de la piel, por ejemplo, puede producir la muerte.

Esas complicaciones nacen de causas distintas, y para su estudio las dividiremos en dos grupos: 1º, complicaciones individuales, y 2º, complicaciones generales.

#### COMPLICACIONES INDIVIDUALES.

En ellas debemos considerar: 1º, el sitio de la herida; 2º, la naturaleza especial de ella, y 3º, el estado general del individuo.

##### *a) Complicaciones relativas al sitio anatómico de las heridas.*

En cada región las heridas dan lugar á complicaciones especiales, que nacen de la naturaleza del órgano lesionado y que son propias á cada tejido.

Hemos yá estudiado lo que es un traumatismo en general, pero nos falta conocer una de las partes más extensas de la Medicina legal. En ella adoptaremos la siguiente división: 1ª, lesiones traumáticas del cráneo; 2ª, lesiones traumáticas del cuello; 3ª, lesiones traumáticas del tronco, y 4ª, lesiones traumáticas de los miembros.

*Cráneo.*—Estudiar las lesiones del cráneo es pasar en revista las lesiones de cada una de las partes que lo constituyen: las partes blandas que cubren la bóveda ósea, los huesos que forman la cavidad craneana y el contenido de esta cavidad, ó sea el encéfalo y sus dependencias.

a) *Lesiones de los tegumentos.*—Estas son las contusiones y las heridas. Las contusiones del cráneo, muy frecuentes, se producen en circunstancias opuestas: cuando un cuerpo resistente es dirigido sobre él, ó cuando el cráneo, por motivo de una caída, va á dar contra el cuerpo resistente. En cualquiera de las dos circunstancias se produce, en primer término, un aumento de volumen de la parte lesionada, un tumor sanguíneo (llamado vulgarmente *chichón*), cuyas dimensiones varían al infinito. Malgaigne señala en su anatomía quirúrgica un *chichón* de tamaño colosal, cubría todo el cráneo. Su consistencia varía según que la infiltración de sangre se haga en el tejido celular denso que cubre el dermis, ó que ocupe un sitio más profundo, debajo de la aponeurosis ó del periostio; en el primer caso, la consistencia es dura; en el segundo, es blanda y fluctuante; y, por último, cuando se reúnen ambas circunstancias, se encuentra el tumor sanguíneo duro en la circunferencia y blando en el centro.

En este último caso es fácil establecer un diagnóstico errado, y así ha sucedido á cirujanos hábiles. La blandura de la parte central, que cede fácilmente á la presión del dedo, hace contraste con la dureza y resistencia de la periferie, y hace pensar en una fractura con hundimiento de los huesos del cráneo. Este error se sostiene, á veces, por la presencia de los latidos arteriales en la parte central del tumor, latidos que se toman por movimientos del cerebro. Basta esta prevención para que, en casos de esta especie, se explore la herida con cuidado y se deprima con el dedo la parte central hasta encontrar la superficie lisa y dura del plano óseo subyacente.

Los tumores sanguíneos, ó *chichones*, en lo general, desaparecen por resolución y no producen incapacidad para el trabajo. Cuando la contusión ha sido violenta y el paciente es débil ó escrofuloso, la piel se inflama y supura abundantemente. Puede suceder que algunos de esos derrames subperiósticos sean el punto de partida de diversas producciones óseas, de verdaderas exostosis que persisten indefinidamente.

Las heridas de los tegumentos del cráneo, como las de las otras regiones del cuerpo, pueden ser cortantes, punzantes y contundentes.

Los *instrumentos cortantes* y rectos producen heridas pequeñas que no pasan de tres á cuatro centímetros de longitud, á menos que el instrumento resbale al rededor de la bóveda. Estas heridas varían en profundidad: ya interesan solamente la piel y el tejido celular subcutáneo, ya se extienden á la aponeurosis y comprenden todo el espesor del cuero cabelludo, dividen el periostio y dejan descubierto el hueso.

En estas heridas existe una pequeña complicación que depende de su dirección perpendicular ú oblicua. En las oblicuas, los cabellos que tratan de crecer irritan constantemente los bordes de la herida é impiden la cicatrización indefinidamente. Es preciso en estos casos arrancar los cabellos.

La hemorragia en estas heridas no es rara; á veces es abundante, cuando el instrumento corta alguna rama arterial. Estas heridas se cicatrizan ordinariamente por primera intención, y apenas producen una imposibilidad de cinco á seis días, salvo las complicaciones de una erisipela ó de un flegmón simple ó difuso.

Los *instrumentos punzantes* producen en el cráneo heridas poco profundas, por razón del poco espesor de los tejidos blandos. Sin embargo, cuando el instrumento no va dirigido perpendicularmente á la superficie del cráneo, desliza por debajo de los tegumentos y describe un trayecto oblicuo más ó menos profundo. Sucede también que por razón de la forma esférica de la región, el instrumento no tarda en volver á salir, y se forman así dos heridas separadas por un trayecto subcutáneo.

Estas heridas presentan pocas complicaciones, á veces determinan dolores intensos. Dupuytren señala el caso de una de estas picaduras que interesó el nervio frontal y produjo dolores excesivos y la pérdida de la visión del lado herido. Dicho Profesor considera este fenómeno como una parálisis refleja. Pueden estas heridas producir erisipelas y flegmones que hacen el pronóstico más grave aquí, que en cualquiera otra región del cuerpo. Sin estas complicaciones, la incapacidad es apenas de cuatro á cinco días.

*Instrumentos contundentes.* — Las heridas contusas del cráneo son, sin duda, las más comunes de todas las lesiones que tiene que reconocer el médico legista. Al menos entre nos-

otros, figuran en los cuadros en una proporción de cuarenta por ciento, y presentan un sin número de variedades. Resultan de ordinario de la acción de un cuerpo contundente arrojado con fuerza contra el cráneo. Este cuerpo determina una solución de continuidad de los tegumentos, cuyos caracteres varían según la forma, el volumen, el peso, la fuerza impulsiva y la dirección del agente vulnerante. Otras veces son el resultado de una caída de cabeza contra un cuerpo resistente.

Cuando el cuerpo contundente es poco voluminoso y obra perpendicularmente á la superficie del cráneo, la solución de continuidad es, en lo general, neta, regular y parece ser el resultado de un instrumento cortante; si el cuerpo es angular, la herida es irregular y sus bordes se mortifican.

En el primer caso la herida puede cicatrizar prontamente; en el segundo, los colgajos se inflaman, la herida supura y la cicatrización no puede efectuarse antes de doce ó catorce días, siempre que la extensión de esos colgajos no sea excesiva. Hemos tenido ocasión de ver una de estas heridas de tamaño colosal. Se trataba de un cochero que, al caer del pescante, una de las ruedas pasó por encima de la frente y le levantó la piel hasta el occipital; los tegumentos, desprendidos y retraídos, dejaron descubiertos los huesos en una grande extensión, y la herida no cicatrizó sino después de treinta y cinco días. En casos de esta especie, es preciso y de regla absoluta conservar los colgajos y aplicarlos en su lugar, después de bañarlos con un líquido antiséptico; luego se aconsejará al paciente la aplicación de compresas empapadas en agua fría.

Puede suceder, y así lo hemos visto, que cuando la extensión de los colgajos es enorme, una porción del hueso no puede volverse á cubrir y queda expuesto al contacto del aire por un tiempo suficiente para que se desarrolle una necrosis de la lámina externa del hueso.

En los accidentes de caminos de hierro, suelen verse heridas raras del cuero cabelludo. En una mujer que fué conducida á nuestra Oficina, observámos una herida enorme con pérdida de sustancia, verdadera herida por arrancamiento, ocasionada por el hecho de haberse enredado su larga cabellera en alguna de las ruedas. En casos de esta especie la situación es gravísima y la muerte es el resultado final.

*Lesiones traumáticas de los huesos del cráneo.*—Entre las lesiones traumáticas de los huesos encontramos las heridas de distinta naturaleza producidas por instrumentos punzantes y cortantes, y las contusiones.

En las heridas por instrumento punzante se debe establecer una diferencia según que el instrumento atravesase el espesor del hueso ó solamente su tabla externa; mejor dicho, según que sea penetrante ó nó. En las no penetrantes, la picadura no establece complicación y la herida cura fácilmente. Las heridas penetrantes, al contrario, pueden presentar una gravedad excepcional si llegan á interesar los órganos encefálicos.

Al reconocer una herida de esta naturaleza el perito debe tener la mayor prudencia respecto al pronóstico, pues es muy difícil determinar si la herida es ó nó penetrante cuando es estrecha. Ayuda mucho en estos casos el conocimiento anatómico que se tenga de la región herida, conocer el espesor y la resistencia del hueso, el volumen, el peso, la longitud y la dirección del instrumento vulnerante. Pero en ningún caso le es permitido emplear sondas ó estiletes para explorar la herida.

El instrumento punzante puede también determinar fracturas esquirlasas ó herir los órganos intracraneos, lo que determina hemorragias cerebrales ó meningo-encefalitis mortales.

Las heridas por instrumento cortante son también penetrantes ó no penetrantes. Se les ha designado con los nombres de *hedra* ó herida superficial, *eccopé* ó corte recto de la lámina ósea, *diacopé* ó sección oblicua y *aposkeparnismos* ó separación de un fragmento de hueso con tejidos blandos, quedando el hueso adherido á ellos, y éstos suspendidos por un colgajo. También se suelen ver heridas de la bóveda en que el instrumento cortante taja una porción y deja descubierto el encéfalo. El reconocimiento de estas heridas es más fácil que el de las heridas por instrumento punzante, pero las complicaciones pueden ser las mismas: fracturas, hemorragias, conmoción y contusión de los órganos encefálicos. Generalmente son mortales.

*Contusión del cráneo.*—Los cuerpos contundentes que hieren la bóveda del cráneo, determinan, de ordinario, desórdenes variados y complejos, como son las heridas de las partes blandas, fracturas de los huesos, lesiones del encéfalo.

En lo que hace á las contusiones de una parte de la bóveda sin fractura, debemos saber que ella no presenta mayor gravedad, cuando la contusión es producida por los instrumentos contundentes ordinarios, pero cuando lo es por un proyectil de arma de fuego, las cosas cambian notablemente.

En las heridas contusas los tegumentos se desprenden, el periostio se mortifica, los vasos que recorren el diploe se suelen romper y la sangre se infiltra entre las celdillas del tejido óseo. Tales lesiones determinan fatalmente la necrosis de la parte herida. El trabajo que preside á la eliminación del hueso necrosado, produce una supuración abundante, que acumulándose en la superficie de la dura madre, produce graves desórdenes como son la compresión cerebral y la meningo-encefalitis.

Cuando la contusión que produce el proyectil no es muy fuerte, su efecto puede limitarse á producir simplemente la necrosis de la tabla externa.

Los fenómenos que de ordinario acompañan estas lesiones, son delirio más ó menos intenso, vómito, algunas veces convulsiones y parálisis que son reveladores de una compresión ó de una meningitis.

La diligencia de reconocimiento debe contener todos los pormenores del caso, y cuando el perito sospeche que las complicaciones sean posibles ó probables, tendrá la mayor prudencia respecto á la imposibilidad que señala. Más, aún, debe establecer claramente si el paciente está ó nó en peligro de muerte.

*Fracturas del cráneo.*—Las fracturas del cráneo ofrecen al médico legista particularidades interesantes por las numerosas complicaciones á que dan lugar, ya sea inmediatamente, ya algún tiempo después.

Ellas son muy frecuentes en este país, en donde el palo ó *garrote* es el arma más común, hasta el punto que serán pocos los que no hayan hecho uso de él, entre las gentes del pueblo. También suelen producirse por las armas cortantes ó punzantes, ó por la caída de un cuerpo pesado sobre el cráneo, ó por el choque de éste sobre el suelo. La piedra, arma bastante común, también puede producir fracturas, y en nuestros cuadros figuran numerosos casos.

Las fracturas del cráneo forman una de las cuestiones más

vastas y más importantes para el médico legista. No es nuestro ánimo hacer un estudio detenido de ellas, mas como este Tratado puede ser consultado por los hombres de leyes que no tienen por qué conocer el asunto, hemos creído indispensable detenernos en algunos detalles para que sea más fácil la apreciación de ciertos fenómenos que se refieren á estas fracturas.

En el cráneo es preciso distinguir dos clases de fracturas: *las fracturas directas* y *las fracturas indirectas*. Las primeras se comprenden fácilmente. El hueso se rompe en el punto que sufre el golpe, siempre que haya desproporción entre la potencia vulnerante y la resistencia del hueso herido. La fractura es tanto más segura cuanto que el instrumento vulnerante obre en una superficie más limitada y esté animado de mayor fuerza. Igualmente la fractura será más limitada cuando la violencia sea perpendicular á la superficie herida, y, al contrario, más extensa, cuando el cuerpo obre oblicuamente.

*Las fracturas indirectas* son aquéllas que se producen en porciones del cráneo más ó menos distantes del punto directamente lesionado, por ejemplo, las fracturas de la base por un traumatismo en la cima del cráneo, las fracturas del occipital por un golpe sobre el frontal.

Tanto las fracturas directas como las indirectas se dividen para su estudio metódico en tres grandes clases: fracturas de la bóveda; fracturas de la base; fracturas comunes á la bóveda y á la base.

En las fracturas de la bóveda, es preciso recordar lo que se distingue con el nombre de bóveda del cráneo. Ella está constituida por el hueso frontal, los dos parietales y el occipital; su estructura es homogénea, los huesos que la componen están formados de dos capas ó tablas de tejido compacto separado por una porción esponjosa llamada *diploe*; una de esas capas, la interna, es más delgada, más dura, más quebradiza, más frágil que la externa, y como ambas son concéntricas, resulta que la capa interna tiene una extensión menor que la externa; hecho de la mayor importancia para la explicación de ciertas fracturas y complicaciones en las heridas del cráneo.

Estas fracturas de la *bóveda son completas ó incompletas*; las primeras comprenden todo el espesor del hueso y presentan

formas muy variadas. Algunas veces son simples *grietas* sin separación, sin desalojamiento de las porciones; son transversales, longitudinales, oblicuas, pero más ordinariamente tienen una forma de estrella; es decir, que existe una división principal y central de donde parten ramales secundarios.

Otras veces la fractura está acompañada de la separación de los fragmentos ó de la superposición de ellos ó del hundimiento de los mismos. Estas circunstancias determinan mayor gravedad y aumentan la imposibilidad. Cuando los fragmentos se hunden, es claro que tanto las meníngeas como la masa cerebral pueden recibir perjuicios mortales.

En algunos de los cráneos que conservamos en la Oficina médico-legal, se puede observar bien el mecanismo de estas fracturas. En el cráneo de N. N. exhumado en Gachetá en 1894, se ve una fractura bellísima con hundimiento de los fragmentos del parietal derecho y esquirlas de la tabla interna que corresponden al sitio que recorre la arteria meníngea media. Lesiones tan claras como éstas, nos permitieron establecer con facilidad la causa determinante de la muerte de N. N.

Con el nombre de fracturas *incompletas* se designan aquellas fracturas que sólo comprometen la tabla externa ó interna del hueso. Las fracturas de la tabla externa no se observan sino en aquellos puntos en que el *diploe* presenta un espesor considerable como en la parte inferior de la región frontal. Las fracturas de la tabla interna son raras, más, su mecanismo es fácil de explicar si recordamos la constitución de esta capa. Hemos tenido ocasión de observar las consecuencias de una de estas fracturas en un caso que consideramos instructivo y que insertamos aquí:

N. N. de 18 años de edad, de constitución fuerte, tuvo una riña en la población de X con otro individuo, después de haber tomado una copa de aguardiente; al retirarse del lugar de la riña, recibió una contusión en la frente con una piedra lanzada desde alguna distancia. El choque de la piedra contra el cráneo de N. N. produjo un sonido que fué perfectamente percibido por algunas personas que así lo declararon. N. N. muere pocas horas después, y las autoridades ordenaron la autopsia. Esta fué practicada por dos peritos, quienes establecieron que "N. N. había muerto por causa de una *hemorragia cerebral interna*

que había tenido su origen en una perforación espontánea del seno longitudinal superior.”

Conclusión tan original, dió lugar á que el señor Juez 1º Superior, de conformidad con el concepto del señor Fiscal, ordenara el estudio de la diligencia de reconocimiento en la Oficina médico-legal, por creer oscuro el dictamen de los peritos que practicaron la autopsia. Encargados de dicho estudio, rendimos la exposición que corre á folio 84 de este libro.

*Fracturas de la base del cráneo.*—La base del cráneo se distingue por la irregularidad de su forma y por la falta de homogeneidad de su estructura. Vista por su superficie interna, la base presenta tres pisos ó planos, superior, medio é inferior.

Aquí, como en la bóveda, las fracturas pueden ser *directas* ó *indirectas*. Las directas son raras; no se observan sino en las partes mal protegidas y que pueden estar al alcance de los instrumentos punzantes ó de los proyectiles de arma de fuego, por ejemplo, la bóveda orbitaria, la hendidura esfenoidal, la bóveda de las fosas nasales, la porción basilar del occipital. Las fracturas de la región basilar se observan en los casos de suicidio, cuando éste se efectúa con arma de fuego disparada en la boca.

Se comprende qué instrumentos más ó menos agudos como un estoque, un florete, un bastón, puedan penetrar por la cavidad orbitaria y romper sus paredes. De igual manera un instrumento vulnerante puede penetrar por las fosas nasales, fracturar la pared superior de esta cavidad y penetrar en el cráneo. Estas heridas son excepcionalmente graves por causa de la meningo-encefalitis que siempre se produce.

Las fracturas directas de la base al nivel de la fosa zigomática son mucho más raras. Recientemente hemos observado una de estas fracturas en un zapatero que fué herido por otro compañero; la herida fué hecha con un pedazo de madera. En el reconocimiento encontramos una fractura estrellada de la base del cráneo que comprendía el fondo de la fosa zigomática, y luego se irradiaba hacia el temporal, que fracturó en una grande extensión determinándose una hemorragia mortal.

En los otros puntos de la base, las fracturas indirectas son más frecuentes. En lo general son el resultado de un golpe tras-

mitido de abajo á arriba, sea por los huesos de la cara, sea por la columna vertebral; por ejemplo, después de una caída sobre el maxilar inferior, el choque transmitido al cóndilo puede romper indirectamente la cavidad glenoidea del temporal, y aun se han visto casos en que la violencia ha sido tan intensa, que el cóndilo ha penetrado al través de la solución de continuidad en el interior de la cavidad craneana.

Los golpes ó caídas sobre la nariz pueden determinar una fractura de la lámina perpendicular del etmoides, y, por último, las fracturas del maxilar superior pueden propagarse á los huesos de la base del cráneo.

Por la columna vertebral puede también comunicarse el efecto de una caída de un lugar elevado, cuando el cuerpo cae de pie, arrodillado ó sentado, y la fractura que se produce en la base del cráneo es fácil de explicarse. En efecto, todo el cuerpo al descender va animado de cierta velocidad; al encontrar un plano resistente, recibe un choque que se trasmite por el eje óseo á la base del cráneo, y la fractura se produce en la articulación occipito-atloidea ó en sus vecindades.

Las fracturas comunes á la bóveda y á la base del cráneo son muy frecuentes cuando los cuerpos vulnerantes, animados de mucha fuerza, hieren en la cima de la bóveda.

Con estas generalidades, veamos ahora cómo puede el médico legista establecer su diagnóstico y pronóstico en los casos de fractura de los huesos del cráneo.

Tres condiciones pueden presentarse: 1<sup>a</sup>, herida de los tegumentos con desprendimiento de éstos y aparición de los huesos; 2<sup>a</sup>, herida sin descubrir el hueso; 3<sup>a</sup>, ligera contusión ó lesión externa apenas apreciable.

En el primer caso, el examen es fácil, sobre todo si la herida del hueso es ancha y por ella puede verse la masa cerebral. No obstante, es preciso poner atención y no tomar por fractura alguna de las suturas de los huesos, lo que se puede evitar recordando la dirección de esas suturas.

En el segundo caso, también es fácil reconocer la fractura si ella está acompañada de hundimiento ó de separación de los fragmentos, de movilidad anormal y de crepitación. Pero las dificultades aparecen cuando la fractura es apenas lineal.

Por último, cuando existe una simple contusión, ó cuando no existe ninguna lesión apreciable de los tegumentos, los síntomas físicos son muy oscuros á menos que por el simple tacto se pueda encontrar alguna movilidad y crepitación.

A falta de signos físicos deben buscarse los signos racionales, conmemorativos, inmediatos y consecutivos, como son la altura de que ha caído el cuerpo al suelo, el volumen del cuerpo vulnerante que produjo la lesión, la posición del herido al momento del accidente, la pérdida de conocimiento, el vértigo, el dolor y los síntomas de una meningitis etc., etc.

Cuando la fractura se localiza en la base del cráneo, es preciso tener en cuenta un cierto número de signos que se muestran inmediatamente después del accidente, como son: *las equimosis*, los *derrames de sangre de serosidad* ó de *materia cerebral* por los orificios naturales de la cara, y también las parálisis de los nervios de la base del cráneo.

La aparición de equimosis en diversos puntos de la base del cráneo después de un violento traumatismo, puede hacer pensar, no sólo en la existencia de una fractura, sino en su sitio. La equimosis de la región mastoideana coincide con una fractura de la parte posterior de la base del cráneo. La equimosis orbitaria, cuando se muestra en ciertas condiciones es un signo muy útil y llega á ser real cuando ella aparece primero debajo de conjuntiva y luégo pasa al párpado inferior. Indica de un modo seguro la fractura de la base del cráneo.

La equimosis faríngeana es, según Dolbeau, un signo cierto de fractura de la base.

La salida de líquidos orgánicos por la boca, la nariz ó el oído, aunque no son signos reales cuando van solos, reunidos á otros son de mucho valor.

Por último, las parálisis de uno ó más de los nervios craneanos, que salen por los orificios de la base del cráneo; olfativo, óptico, facial, auditivo, motor ocular común, motor ocular externo y patético pueden ayudar á establecer el sitio de la fractura de la base.

Una vez reconocida la fractura, el perito no debe olvidar que todas ellas son graves y á menudo mortales. Esta gravedad depende de las complicaciones que sobrevienen, ya por las me-

ningeas, ya por el encéfalo, como son, la *meningitis*, la *encefalitis*, los *derrames sanguíneos*, la *convulsión* y la *contusión cerebral*. Por simple que parezca la lesión en los primeros momentos, puede presentarse á cabo de pocas horas alguna de estas complicaciones, y por lo tanto se debe tener prudencia al establecer la imposibilidad.

## II

### LESIONES TRAUMÁTICAS DEL ENCÉFALO Y DE LAS MENINGEAS.

Estas lesiones forman un vasto campo de estudio para el médico legista y son de las cuestiones más difíciles. En efecto, la textura tan complicada del cerebro, la gran variedad de sus funciones, muchas de ellas aun desconocidas, y la complejidad que envuelve cualquiera lesión del órgano, hacen que le consagremos algunas líneas.

De un modo general podemos considerar las siguientes lesiones: 1º, *heridas del encéfalo*; 2º, *convulsión cerebral*; 3º, *contusión cerebral*; 4º, *compresión cerebral* 5º, *hemorragia cerebral*.

1º *Heridas*.—El cerebro puede presentar heridas punzantes, cortantes y contundentes. Las primeras se efectúan de ordinario por las esquirlas de una fractura ó bien por la penetración por alguno de los orificios naturales, de un cuerpo delgado y agudo; hendidura esfenoidal, cavidad orbitaria, orificio occipital.

Algunas veces la herida ó picadura puede determinar la muerte instantánea, como sucede cuando se hiere el bulbo, en los casos de infanticidio. Las heridas por instrumento cortante no son comunes. Se sitúan en la bóveda ordinariamente y pueden presentar dos formas; en unos casos el instrumento cortante destruye una porción del hueso, junto con parte de la masa cerebral; en otros, cuando el instrumento obra con mucha fuerza y tiene mucho filo, puede dividir la bóveda en dos partes, dejando los huesos en su lugar.

En el primer caso la masa cerebral expuesta al aire, se inflama y supura; si la inflamación se localiza y la supuración es poco abundante y superficial, es posible que se formen algunos

botones carnosos en la superficie de la herida y la curación se efectúa por medio de una cicatriz de tejido conjuntivo bastante sólida para proteger en parte el cerebro. Cuando la inflamación se extiende y se profundiza, la muerte es casi siempre segura.

Cuando el instrumento cortante divide en dos partes la masa cerebral se produce una hemorragia abundante que, unida á otras perturbaciones graves, determina la muerte. Tenemos en la colección del Instituto un cráneo bellísimo que da idea de esta clase de heridas. Nos permitimos insertar aquí el estudio que hicimos en este caso de homicidio, por orden del señor Juez primero Superior.

N. N. recibió en el cráneo una herida enorme que dividió el cerebro en dos partes. La muerte tuvo lugar pocos momentos después. En la población X enterraron el cadáver, y el señor Juez ordenó la exhumación. Trasladado el cráneo á la Oficina, encontramos en la bóveda una incisión transversal neta, que se extendía de un apofisis mastoideo al otro, interesando ambos temporales y ambos parietales. Establecimos nosotros que esa herida había sido la causa determinante de la muerte de N. N. Como en alguna de las declaraciones se dijera que N. N. antes de espirar había ejecutado algunos movimientos con la mano derecha y señalado una de las vías ó caminos que partían del sitio en que fué herido, el señor Juez sometió á nuestro estudio esta declaración, para que dijéramos si era posible que con tamaña herida N. N. hubiera podido efectuar esos movimientos.

Estudiado el punto, contestamos en la forma siguiente :

República de Colombia.—Departamento de Cundinamarca.—Oficina de Medicina legal.—Número 37.—Bogotá, 4 de Junio de 1891.

*Señor Juez.*

Para poder contestar á los puntos que ese Juzgado ha puesto á nuestro estudio, creemos conveniente dividir éste en cuatro partes :

- 1º Qué son los hemisferios cerebrales en el hombre ;
- 2º Cuáles son sus funciones ;
- 3º Qué porción de ellos ha podido interesar la herida de que tratamos, y
- 4º Qué funciones orgánicas pudieron comprometerse por consecuencia de la herida.

*Primero.*

Por hemisferios cerebrales entendemos la parte superior y anterior del eje cerebro-espinal. Contenidos en la cavidad craneana forman la porción más considerable del encéfalo y tienen por término medio un peso de mil doscientos gramos, comprendiendo en esta cantidad el cuerpo *estriado* y la *capa óptica*. Están formados de una masa interna ó sustancia blanca y cubiertos por una capa externa ó sustancia gris; ésta última afecta una forma irregular, levantada en unos puntos, deprimida en otros para constituirlo que conocemos con el nombre de *circunvoluciones cerebrales*. Está íntimamente unida á las capas subyacentes y no superpuesta como lo creyeron Vieusens y Reil; su espesor es de tres milímetros; su consistencia elástica; su apariencia gelatinosa. La sustancia blanca es considerada como la expansión de los pedúnculos cerebrales, que se irradian en forma de abanico de adentro hacia afuera y de abajo hacia arriba formando la *corona radiante de Reil* y terminándose en las circunvoluciones de la capa gris. En este trayecto las fibras de los pedúnculos se ponen en contacto con las capas ópticas y con los cuerpos estriados de distinta manera: algunas de ellas pasan por enmedio de la capa óptica y del núcleo intra-ventricular del cuerpo estriado, y el resto al lado externo del núcleo lenticular del mismo cuerpo. Esta disposición constituye lo que los anatómicos designan con el nombre de *cápsula interna*, y tiene dos partes, una anterior llamada lenticulo-estriada y otra posterior lenticulo-óptica. Formados así los hemisferios tenemos que considerarles una cara inferior ó base, que reposa sobre las bóvedas orbitarias, las goteras etmoidales y las pequeñas alas del esfenoides; deja una dependencia, la *hipofisis*, en el hueco de la silla turca y luégo reposa sobre un piso membranoso que la separa del cerebelo; y una cara superior convexa que está en relación con la bóveda craneana por medio de sus envolturas ó meningeas. Esta cara presenta particularidades morfológicas de la mayor importancia para nuestro estudio. A la simple vista encontramos en su superficie *cisuras*, *surcos*, *focetas*, *circunvoluciones* y *pliegues* que limitan porciones de

diverso funcionamiento. No pudiendo entrar en todos estos detalles, que harían demasiado larga nuestra exposición, nos limitaremos á considerar tan sólo aquéllos que sean de rigor para hacer comprender nuestras conclusiones.

Consideraremos entre las cisuras, la de Sylvius, la de Rolando, que separa el lóbulo frontal del hemisferio del lóbulo parietal, la perpendicular externa de Gratiolet, la interparietal y la témparo-esfenoidal media; estas cinco cisuras limitan territorios distintos en cada uno de los cuales vamos á encontrar órganos importantes: entre la de Sylvius y la de Rolando, el lóbulo frontal, con sus cuatro circunvoluciones; entre la de Rolando y la perpendicular externa, el lóbulo parietal con sus dos circunvoluciones, y detrás de la temporo-esfenoidal, los lóbulos temporal y occipital.

### *Segundo.*

*Funciones de los hemisferios cerebrales.*—Los fisiologistas admiten hoy que estas funciones son: 1.<sup>a</sup>, recibir las impresiones, centro de sensibilidad consciente; 2.<sup>a</sup>, incitar los movimientos voluntarios. Pero estas propiedades no están perfectamente comprobadas, y aún existe mucha oscuridad en los fenómenos de la actividad intelectual. Está probado hoy por las experiencias de Magendie, Bouillaud, Longet, Vulpian y Flourens que se puede destruir en un animal la totalidad de los hemisferios cerebrales sin destruir la sensibilidad; pero es preciso proceder con precauciones diferentes, ya sea para estudiar la persistencia de la *sensibilidad* general ó de las *sensaciones especiales*. El *sensorium común* se encuentra en la protuberancia anular ó meso-céfalo, y Longet ha llegado á probarlo por experiencias repetidas en los animales, en los cuales ha destruído poco á poco, los hemisferios, el cerebelo, los tubérculos cuadrígemelos, los cuerpos estriados y las capas ópticas. Los gritos que da el animal en estas circunstancias cuando se le excita, son un indicio positivo de la percepción, y son gritos muy diferentes del simple grito reflejo. Longet concluye así: que los hemisferios cerebrales no son el sitio de la percepción de las impresiones transmitidas por los nervios de la sensibilidad general. En cuanto á las diversas especies de sensibilidad especial, el mismo fisio-

logista sostiene que ellas persisten después de la extirpación de los hemisferios; así es que respecto á la visión, ha podido observar que en un animal al cual había destruído gran parte de los hemisferios, continuaba viendo la luz de una lámpara, y la seguía, moviendo la cabeza en la dirección en que se colocaba la luz. Vulpián, después de destruír los hemisferios cerebrales á una rata, la vió saltar al dar un golpe sobre una campana, y esto nos demuestra la persistencia de la percepción auditiva, y lo mismo se ha hecho respecto á los sentidos del olfato y del gusto. La percepción se hace, según Longet, independientemente de la actividad cerebral, y si algunos fisiólogos han creído por siglos enteros que era indispensable la integridad de los hemisferios para el ejercicio de la sensibilidad, es que á la percepción no han agregado un elemento indispensable, la elaboración intelectual, que generalmente la completa y la revela; es porque la sensación no trasformándose entonces en idea, queda al estado de sensación bruta ó inconsciente.

Continúan los fisiólogos y nos dicen que la sensibilidad en su sentido más amplio, es la facultad por la cual el hombre tiene conocimiento de sí mismo y de los objetos exteriores; que ella abraza cuatro operaciones sucesivas: una *impresión* producida á la periferie por el objeto; la *trasmisión* de esta impresión á los centros nerviosos; la *recepción* ó formación de la impresión central; la *apreciación* y el *discernimiento*, lo que viene á constituir el acto último y supremo, la *percepción*. La impresión entonces es trasformada en un fenómeno personal ó de conciencia, que da al individuo el conocimiento más ó menos perfecto del objeto que ha dado origen á la impresión primera. La percepción está seguida de una elaboración atenta y voluntaria que el hábito hace instantánea; una determinación en relación con la impresión percibida se produce, la intuición del movimiento, necesaria á la ejecución del fin querido; y esto es lo que los psicólogos designan bajo el nombre de *impulsión*, y que explican diciendo: la percepción se hace esfuerzo; viene en seguida la trasmisión de la intuición motriz del aparato motor y en fin, la producción del movimiento voluntario. Tal es el *siclo sensitivo-motor* completo. Puede representarse por dos trasmisiones de dirección opuesta, separadas por órganos de recepción y de ela-

boración. Las transmisiones se hacen por las fibras blancas, la recepción y la elaboración se pasan en la sustancia gris, de un modo general. Esta actividad animal elemental pertenece tanto al aparato espinal, como al aparato cerebral, perteneciendo á este último las operaciones intermediarias, la percepción, la impulsión y la determinación querida; y para esta actividad superior sí es indispensable la integridad de los hemisferios cerebrales. En cuanto á la actividad consciente y voluntaria, el aparato cerebral, impresionado por el aparato espinal, trasmite en sentido inverso á los órganos musculares las excitaciones motrices voluntarias que resultan de la percepción y de la determinación, derivándose entonces el movimiento voluntario, con las variedades que resultan de la coordinación y armonía dependientes de la organización del mismo aparato motor. Estos son, en la esfera animal, los atributos del aparato cerebral que podemos reasumir en esta fórmula: el cerebro es el órgano de las sensaciones internas y de las impulsiones voluntarias. Y como en el sistema nervioso los elementos blancos no son sino conductores, y los elementos celulares presiden á la elaboración y á la transformación de las excitaciones, es claro que las operaciones diversas que conducen á la percepción consciente, tienen lugar en las células grises corticales de los hemisferios, y que allí también se encuentra el foco de las impulsiones y de las incitaciones motrices voluntarias. Hechos fisiológicos y patológicos han venido á confirmar estas proposiciones y á dar origen á la teoría de las localizaciones cerebrales, teoría aún no confirmada de una manera absoluta.

En cuanto á las operaciones intelectuales propias al hombre, corresponden como las operaciones animales superiores al aparato cerebral, y apenas las indicamos de paso, por las relaciones que las unen á los actos animales. Estas operaciones de la inteligencia tienen lugar en la esfera de lo abstracto ó de lo general, mientras que las operaciones animales superiores se pasan en la esfera de lo concreto ó de lo particular. Una íntima correlación existe entre las unas y las otras; á la imagen ó á la idea sensible, responde la idea abstracta; en el animal, el proceso intermediario entre la sensación y el acto, que llamaremos proceso de la ideación, no gira sobre otra clase de ideas que las

suministradas directamente por la sensibilidad, es decir, sobre las ideas sensibles, particulares ó personales; en lo intelectual el proceso de la ideación, gira sobre las ideas abstractas, generales é impersonales; á la memoria de lo sensible responde la idea de lo abstracto; á los sentidos internos, el juicio y la razón, y de aquí nace la definición: el hombre es un animal racional. Resulta naturalmente de estas proposiciones que las ideas intelectuales ó conceptos no pueden provenir sino de ideas sensibles, puesto que no son otra cosa que estas mismas ideas elaboradas y generalizadas por el *yo*, que piensa. La impulsión animal no se manifiesta al exterior, sino por movimientos y gritos; la impulsión intelectual se revela por actos variables, como las ideas intelectuales de donde nacen, y por la palabra que es el pensamiento mismo traducido por signos convencionales abstractos.

La observación permite localizar estas operaciones en la capa cortical del aparato cerebral; pero es imposible dar un paso más allá de esta proposición empírica.

### *Tercero.*

¿Qué porción de ellos ha podido interesar la herida de que tratamos?

Para resolver este punto hemos practicado de la manera más cuidadosa en el cadáver de un adulto la siguiente experiencia: Teniendo á la vista el cráneo del individuo objeto de estudio, hemos hecho en puntos correspondientes del cráneo del individuo adulto una sección de los huesos, semejante en lo posible, en extensión y dirección, á la sección ó herida que presenta el cráneo en estudio, y de la cual hemos hablado al principio. Esta sección, después de cortar los huesos, ha penetrado en la cavidad craneana y cortado los lóbulos occipitales. ¿Pero qué porción de estos lóbulos ha sido interesada? Fácil ha sido observarlo, levantando toda la bóveda craneana por un corte de sierra perpendicular á la primera sección, ó para hacernos comprender mejor, por un corte que, principiando á cinco centímetros del conducto auditivo del lado derecho, pase por la región frontal al nivel de las arcadas orbitarias y termine á

cinco centímetros del conducto auditivo del lado izquierdo. De esta manera quedan descubiertos en su mayor parte los hemisferios cerebrales, y es fácil observar las porciones de estos mismos que han sido interesadas por el corte practicado en ellos. Este corte, que no podemos asegurar sea del todo semejante al corte que produjera la cuchilla que hirió los hemisferios cerebrales de N. N., en el cerebro de experiencia, produjo la sección de algunos órganos importantes, que fueron, el cuerno de *Ammon*, el cuerpo *frangeado* ó *bandeleta* del *hipocampo*, el *cuerno dentelado* y las dos eminencias que se encuentran en la parte posterior de los ventrículos; la primera, la eminencia colateral ó accesoria del pie del hipocampo de Vicq-d' Azyr; la otra, que forma el piso del cuerno occipital y que se une arriba al cuerno de *Ammon*, afectando una forma semejante á éste, constituye el pequeño hipocampo de Vicq-d' Azyr ó *Ergot de Morand*. El corte de nuestra sierra interesó solamente lo indicado y se detuvo sobre el tabique membranoso que separa los lóbulos occipitales de la cara superior del cerebelo.

#### *Cuarto.*

¿Qué funciones orgánicas pudieron comprometerse por consecuencia de la herida?

Aceptada la teoría de las localizaciones cerebrales, como existe hoy día, podemos admitir que la herida de los órganos mencionados no afectó en nada los movimientos voluntarios, puesto que éstos se hallan en las circunvoluciones frontales y parietales, es decir, en porciones de los hemisferios cerebrales muy distantes de la herida. Además, esos centros motores quedaron por medio de los pedúnculos cerebrales, en relación con el aparato espinal, encargado de efectuar los movimientos voluntarios. La pérdida de estos movimientos puede depender, ó de la supresión de la facultad misma, es decir, por ausencia de la voluntad, ó simplemente por falta de la trasmisión de la incitación motriz, y estos dos factores no se alteraron por consecuencia de la herida. En resumen, nos inclinamos á creer que el herido N. N. pudo efectuar, al caer al suelo, alguno ó algunos movimientos voluntarios rápidos, pero advertimos también que

esta opinión no tiene el carácter de una demostración juramentada, como se requiere del médico legista, en atención á la falta de estudios fisiológicos que están por hacerse en lo referente al *cuerno de Ammon* y demás órganos que hemos dicho, interesó la herida. Por otra parte, es perfectamente admisible que una herida de la intensidad y extensión que recibió el cerebro de N. N., diera lugar á todos los fenómenos de una conmoción cerebral que produjera una serie de movimientos inconscientes, y entre estos movimientos, el que dicen que efectuó N. N. al momento de ser interrogado por otra persona.

Para terminar, diremos :

1º La herida que recibió N. N. sobre la bóveda craneana y que interesó los hemisferios cerebrales, produjo la muerte de éste ;

2º En cuanto á determinar si su aparato cerebral produjera movimientos voluntarios, no nos es posible asegurarlo por las razones expuestas.

Señor Juez.

CARLOS E. PUTNAM.—NEMESIO SOTOMAYOR.

*Las heridas del cerebro por instrumentos contundentes* determinan en primer término la contusión y la conmoción cerebrales, que exigen un estudio especial. Ahora, tan sólo nos ocuparemos de las heridas por proyectiles de arma de fuego. Estos pueden atravesar de parte á parte la masa cerebral, o bien destruyen una parte de ella y son detenidos por alguna porción ósea, sobre la cual se deforman, ó bien, si no van animados de mucha fuerza, entran en la masa cerebral y se quedan en ella.

Las consecuencias y complicaciones de estas heridas son variables según la extensión y el sitio de la lesión. En unos casos la muerte es instantánea. Presenciamos este hecho en el joven General Lesmes hace algunos años. La bala penetró por el ángulo interno de la órbita derecha, atravesó la masa cerebral y se detuvo contra el occipital. La muerte fué instantánea.

En otro caso, ocurrido también en un caballero de distin-

guida familia, observámos, con sorpresa, lo siguiente: el proyectil penetró al cerebro por el lado derecho del cráneo después de romper el hueso parietal; el herido perdió gran cantidad de sangre y cayó por tierra. Cuando lo vimos tenía pérdida de conocimiento, de algunos movimientos y de la sensibilidad. Parecía el herido amenazado de muerte segura, mas pocos días después lo vimos perfectamente restablecido y entregado á sus ocupaciones. Hoy mismo después de cinco años goza de buena salud, no obstante el tener el proyectil alojado en algún punto de la masa cerebral.

Este hecho nos enseña toda la prudencia que debe tener en su pronóstico el médico legista.

*Comoción cerebral.*—Entendemos por comoción cerebral una perturbación funcional más ó menos grave que puede llegar hasta la muerte y que reconoce por causa un quebrantamiento molecular del encéfalo.

La palabra comoción se encuentra en las obras de Hipócrates, Celso, Galeno, Paúl d'Egine y Ambrosio Paré, pero no tiene allí la significacion que le damos hoy.

La comoción puede ser directa ó indirecta después de un traumatismo del cráneo ó de la caída del cuerpo de un lugar elevado, cuando éste cae de pie, de rodillas ó sentado. Puede existir con ó sin fractura del cráneo, y algunos autores sostienen que ella es tanto más fuerte cuanto que el cráneo sea más resistente á la fractura.

Se admiten tres grados en la comoción cerebral: 1º, comoción ligera; 2º, comoción grave; 3º, comoción violenta y mortal.

1º *Comoción ligera.*—En este caso, el herido experimenta después del golpe sobre el cráneo ó de la caída, cierto aturdimiento, una sensación subjetiva de luz, zumbidos en los oídos y ligera inconciencia; sus fuerzas se minoran hasta la flexión de los miembros inferiores que no pueden sostener el cuerpo, la cara palidece rápidamente y la respiración se detiene por unos instantes. Unos minutos después, el herido vuelve sobre sí mismo, sin recordar el accidente, algunas veces sin la memoria de las circunstancias que lo precedieron. Ordinariamente no conserva ningún malestar serio; apenas cierto peso en la cabeza,

algo de fatiga general ó ineptitud al trabajo, fenómenos que se disipan pasadas algunas horas. En estas circunstancias se dice que ha habido una conmoción cerebral ligera.

2º *Comoción grave.*—En este caso el herido cae al suelo sin dar un quejido ni un grito; se queda sin conocimiento y sin movimiento, la resolución muscular es completa, los miembros, cuando se les levanta, caen al soltarlos como masas inertes. La cara pálida y sin expresión, los párpados se caen y cubren el ojo que permanece fijo, inmóvil y brillante, las pupilas se dilatan y pierden toda sensibilidad á la luz. Las sensibilidades especiales se destruyen, la piel se enfría, el oído no percibe los sonidos; las bebidas que se dan al paciente, ó que se introducen en la boca, permanecen allí sin que pueda tragarlas, ó se escurren por las comisuras labiales. El esfínter de la vejiga lo mismo que el del recto, se relajan y dejan escapar la orina y las materias fecales. Algunas veces se encuentra en la camisa del herido, esperma emitida al momento del accidente.

Con este aparato de síntomas, la respiración y la circulación se efectúan regularmente, pero quedando reducidas á su más mínima energía. El herido respira con tanta debilidad, que apenas levanta el pecho, y la respiración es casi exclusivamente diafragmática. El pulso blando y depresible, pero muy lento; se ha visto que en ocasiones llega á 30 pulsaciones por minuto. Este síntoma es de suma gravedad.

3º *Comoción mortal.*—Esta no puede ser otra cosa que la agravación de la anterior. El herido cae como una masa inerte, privado de todo sentimiento y de todo movimiento, en la más completa resolución ó insensible á toda excitación por fuerte que sea; el pulso pequeño y la respiración nula, la cara palidece más y más, la piel se enfría y la muerte llega en breve por la suspensión gradual de la acción del corazón y de los pulmones.

En los dos primeros casos la conmoción sigue una marcha variable según su intensidad, y no es raro ver que todos esos síntomas de alarma vayan desapareciendo poco á poco. La sensibilidad y el movimiento vuelven progresivamente, pero la inteligencia permanece alterada por más tiempo, lo que da la razón á la opinión de algunos autores, quienes establecen como sitio de la conmoción cerebral, la sustancia gris de los hemisferios cerebrales.

El diagnóstico de la conmoción es fácil de hacer. Los caracteres que hemos señalado servirán para este fin. En los casos de heridas ligeras, puede presentarse y hacer que lesiones en apariencia insignificantes, determinen accidentes mortales. Es, pues, necesario que el perito examine al paciente con detención y recuerde los cuatro caracteres que acompañan siempre á la conmoción cerebral: *pérdida de conocimiento, insensibilidad, amnesia y coma.*

En los casos de alcoholismo, puede presentarse alguna oscuridad al principio, y esto nos ha ocurrido algunas veces. Sucede que los agentes de policía encuentran en la calle á un individuo tendido, sin conocimiento y en un estado comatoso profundo. Al examinarlo encontramos un traumatismo en la cabeza, pero no se tienen datos sobre las circunstancias del accidente. Pero al recordar que en la embriaguez por avanzada que sea, el estado comatoso nunca es tan completo como en la conmoción, que en la embriaguez se puede sacar al individuo de ese estado por medio de algunos excitantes, y también que la respiración del borracho siempre deja percibir el olor del alcohol, con estos elementos, es fácil precisar el diagnóstico.

La congestión y la hemorragia cerebral se pueden confundir con la conmoción, pero existen algunos signos diferenciales. En primer lugar, si no hay parálisis es preciso excluir la hemorragia cerebral. Sin embargo, las hemorragias abundantes dan lugar á una resolución muscular con hemiplegia. Sucede otro tanto con la congestión, cuando es muy vasta, que es difícil distinguirla de la conmoción á primera vista. No obstante, el pulso es más lento en la conmoción, el estado comatoso más profundo, la pérdida de sensibilidad más completa; la cara se ve animada, roja en la congestión, pálida en la conmoción.

El estado comatoso que sigue á un ataque de epilepsia se distinguirá por algunos signos: se encontrará espuma en la boca del paciente, la lengua presentará las huellas de una mordedura reciente, las conjuntivas se verán congestionadas y con algunas equimosis, se encontrarán en algunos puntos del cuerpo contusiones ó heridas en relación con los diversos movimientos desordenados que produce el ataque. El estado de los vestidos es también un signo que puede utilizarse; en el epiléptico se

encuentran en desorden. En fin, la pronta desaparición de los accidentes en el epiléptico terminará con la duda.

*Contusión del cerebro.*—Con este nombre se designa una lesión material del cerebro que puede existir con ó sin fractura, y que consiste en una alteración más ó menos profunda de la sustancia cerebral. Esta lesión difiere de la herida contusa, en que no es producida por la penetración forzada de un cuerpo en el espesor de la pulpa cerebral. Ella resulta de golpes ó caídas sobre la cabeza.

La contusión puede ser directa ó indirecta, general y difusa.

En la autopsia se encuentra en la superficie de las circunvoluciones un crecido número de pequeños puntos rojos, que constituyen por su reunión una mancha más ó menos extensa, de una coloración rosada. Generalmente se localizan en la sustancia gris y en su porción periférica. La pía-madre presenta en la parte correspondiente á esta hiperemia localizada una coloración más intensa y algunas equimosis miliares.

Si la contusión ha sido intensa se ve la pulpa nerviosa un tanto desorganizada: la sustancia gris toma un color rojo oscuro y su consistencia se altera por la mezcla con la sangre que ha salido de los vasos que se han roto.

La contusión puede efectuarse en varios puntos á la vez; de ordinario en dos puntos diametralmente opuestos, y cuando se encuentra una porción que la haya sufrido, debe examinarse la parte opuesta correspondiente.

No siempre es fácil reconocer al principio una contusión cerebral. Existen, no obstante, algunos signos que pueden poner al médico en el camino de un diagnóstico acertado. En los casos graves se observa una agitación continua, pérdida del conocimiento más ó menos completa, respiración lenta, profunda, pero no estertorosa, contractura de los miembros, más ó menos fuerte según la extensión, la intensidad y la profundidad de la contusión, contracción de la pupila, movimientos espasmódicos de los labios y de algunos músculos de la cara, cefalalgia del lado golpeado. Estos síntomas persisten por cinco ó seis días, época en que aparecen los signos de la meningo-encefalitis, caracterizada por fiebre, delirio, convulsiones, estado comatoso y parálisis.

Es evidente que la manifestación de estos signos, guardará más relación con el sitio que ocupa la contusión que con su extensión é intensidad.

Su pronóstico es siempre grave. Él está subordinado en parte al desarrollo de los accidentes inflamatorios y al sitio de la contusión. Cuando el enfermo mejora puede quedar con alguna lesión de por vida.

*Compresión cerebral.*—La compresión del cerebro puede reconocer varias causas; algunas veces es instantánea y sucede inmediatamente á un traumatismo de la cabeza; tal es la compresión causada por un fragmento óseo ó por un cuerpo extraño hundido en el cráneo, por un derrame sanguíneo producido muy rápidamente en la cavidad craneana.

Otras veces la compresión se produce menos rápidamente y no se manifiesta sino á una época más ó menos lejana del traumatismo; sucede que algunos derrames sanguíneos se hacen muy lentamente y no llegan á producir la compresión sino cuando alcanzan á cierta intensidad. Así se explica el hecho en apariencia raro, de aquellos individuos que sufren un golpe en la cabeza y continúan su marcha, y no es sino después de algunas horas que principian los síntomas graves.

La compresión de la base del cerebro se manifiesta por los signos siguientes: suspensión del movimiento y de la sensibilidad, cara pálida, sin expresión, los párpados se cierran, las pupilas se dilatan y se observa que son insensibles á la luz, pulso lento, pequeño, depresible, respiración lenta y acompañada de un estertor; hay retención de orinas y de materias fecales. La hemiplegia que se presenta es completa ó incompleta. En el primer caso ocupa toda la mitad del cuerpo; en el segundo caso se limita á la cara, á un miembro ó á un cierto grupo muscular. Esta hemiplegia es alterna.

*Cuerpos extraños del encéfalo.*—Diversos cuerpos extraños pueden complicar las heridas del encéfalo, y por su presencia allí, agregar una gravedad especial; ordinariamente son esquirlas de forma, número y tamaño variable, ó fragmentos del instrumento que ha producido la herida ó proyectiles de armas de fuego. Estos diversos cuerpos penetran solos ó acompañados con parte del cabello ó del sombrero del herido.

Cuando el paciente no sucumbe, el cuerpo extraño puede escaparse por la simple posición declive de la cabeza, ó puede sacarse por el cirujano si está visible y no hay algún peligro en hacerlo. Cuando permanece en el espesor del cerebro, es raro que su presencia no determine accidentes más ó menos graves. La sustancia cerebral se inflama, y cuando esto tiene lugar en una porción limitada al territorio que rodea al cuerpo extraño, puede suceder que éste se elimine por la supuración y que la herida cicatrice después con facilidad. Otras veces la inflamación se circunscribe, y el cuerpo extraño se enquistá en medio de la sustancia cerebral.

Al practicar el perito un examen de herida del cráneo con penetración de cuerpo extraño, puede ser muy difícil determinar el sitio á donde ha llegado ese cuerpo, ni asegurar si el cerebro está ó nó interesado; se han visto casos en que la bala, después de penetrar en la cavidad craneana, desliza entre los huesos y la dura-madre sin tocar la sustancia cerebral. De un modo general es preciso tener la mayor prudencia y no emplear sondas ni estiletos para hacer exploraciones que están prohibidas, á menos que existan circunstancias especiales que indiquen el *sitio exacto* del proyectil.

#### HEMORRAGIA CEREBRAL.

La hemorragia cerebral es la complicación más frecuente en los casos de heridas del cráneo; ella acompaña siempre á la fractura, á la contusión y á la herida del encéfalo. En la fractura toma su origen en los vasos del diploé y en aquellos que unen el hueso á la dura-madre; en las fracturas que interesan los parietales, que son las más comunes, el punto de partida de la hemorragia está en la desgarradura de la arteria meníngea-media.

Pueden también herirse los senos de la *dura-madre*, los gruesos troncos vasculares de la base del cráneo, la carótida interna, la yugular. La cantidad de sangre varía mucho; su sitio también cambia, pero de ordinario se encuentra entre el cráneo y la dura-madre, en la cavidad aracnoidea, en el espesor de la dura-madre ó en la cavidad de los ventrículos.

Sería muy largo entrar en toda la sintomatología de las hemorragias cerebrales, pero creemos indispensable que el médico legista recuerde algunos signos generales. En primer lugar se observan síntomas de compresión y de parálisis; los primeros son idénticos á los observados en la conmoción; las parálisis se manifiestan de un modo más ó menos completo, ya en un miembro, ya en toda una mitad del cuerpo, y en este caso, la parálisis indica que la hemorragia se ha efectuado del lado opuesto.

Los derrames de la base, por pequeños que sean, determinan la pérdida inmediata del sentimiento, del movimiento y de la inteligencia, y presentan, en una palabra, los signos de la conmoción cerebral mortal, y algunas veces una respiración ruidosa ó estertor. Este fenómeno tiene una importancia real, y siempre indica una compresión del cerebro. Obsérvase algunas veces agitación, convulsiones y contractura.

Los derrames de la convexidad de los hemisferios son necesariamente menos graves. Pueden pasar sin manifestarse por signo apreciable.

#### ACCIDENTES CONSECUTIVOS Á LAS LESIONES TRAUMÁTICAS DEL CRÁNEO Y DEL ENCÉFALO.

El traumatismo del encéfalo puede producir diversas perturbaciones de la inteligencia, del movimiento, de la sensibilidad, y desórdenes funcionales de los órganos de los sentidos y de algunos aparatos orgánicos.

Estos resultados pueden ser inmediatos, y en este caso es fácil apreciarlos, pero lo más común es que algún tiempo después, cuando yá han pasado algunos de los fenómenos propios de la violencia, aparezcan perturbaciones de las que hemos señalado, y en este caso se consulta al médico legista sobre la relación que pueda haber entre el traumatismo anterior y el estado actual del paciente; o, mejor dicho, el médico debe contestar el siguiente interrogatorio, que repetidas veces hemos contestado. El traumatismo que recibió Pedro en la cabeza, en tal fecha, ¿ es, sí ó nó, la causa de los fenómenos que presenta hoy? ¿ En qué razones científicas se funda esa relación de causa lejana á efectos presentes?

*La inteligencia.*—Después de un traumatismo fuerte del cráneo, es muy común que el paciente sufra una debilidad intelectual marcada, que ésta se haga constante y que llegue á una completa imbecilidad. Hemos tenido ocasión de observar y estudiar cuidadosamente este hecho en un individuo, Pedro P., que hoy vive á cargo de una persona muy honorable. Este individuo, de clara inteligencia y de vasta instrucción, recibió una *paliza*, y poco á poco llegó al estado de estupidez en que hoy se encuentra.

La debilidad de la memoria y la ineptitud al trabajo son los accidentes más comunes. La pérdida de la memoria produce una especie de afasia, que consiste en el olvido de las palabras y que debe distinguirse de la afasia por falta de expresión de las mismas.

La violencia externa puede ser la causa de una enajenación mental, y aunque se considera apenas como causa ocasional en individuos predispuestos, ó á una simple coincidencia, nosotros hemos tenido ocasión de observar algunos casos en que el traumatismo del cráneo ha sido la causa determinante de varias formas de locura.

*Heridas de la cara.*—Las heridas simples de las *cejas* son por lo general leves, curándose por *primera intención* en cuatro ó cinco días, ó por supuración en quince ó veinte; á veces se complican, sin embargo, con amaurosis, neuralgia frontal, inflamación del globo del ojo y hasta de las meningeas; pero esto depende, más bien que de otra cosa, del mal régimen, de las influencias atmosféricas ó de una idiosincracia particular.

De las heridas de los *párpados* podemos decir lo que de las anteriores, siempre que no penetren en el interior del ojo, exponen al ectropión y á las adherencias con el globo ocular.

Las heridas del *ángulo interno del ojo* pueden complicarse con una fistula lacrimal, por la rotura del saco del mismo nombre.

Las del *globo ocular*, producidas por instrumentos punzantes, son de mucha gravedad, siempre que haya inflamación, salida de humores, ó que el arma llegue hasta a sustancia cerebral.

Las contusiones ligeras sólo producen algún dolor ó desvanecimiento; si son más fuertes pueden ocasionar un derrame de sangre en el interior del ojo y hasta rotura de sus membranas con la pérdida consiguiente de la visión; de una manera consecutiva pueden dar lugar las contusiones á la opacidad de la córnea y del cristalino, amaurosis etc. Las heridas cortantes suelen ocasionar la salida de los humores; la del acuoso no es grave, porque se reproduce, pero la del vitrio lleva consigo la pérdida de la visión. En general, las heridas de la córnea, de cualquier clase que sean, exponen á las opacidades, y las de la esclerótica á la salida del humor vitrio.

Las heridas simples de la *nariz* son leves. Las fracturas de los huesos propios se consolidan ordinariamente á los quince ó veinte días. La fractura del vomer produce deformidad y dificultad en la voz y la respiración, pudiendo sobrevenir también la caries ó la necrosis. Las heridas del seno maxilar, aunque vayan acompañadas de fractura, son fáciles de curar, si no viene la inflamación de dichos senos y la formación de abscesos, fístulas etc. Cuando un corte ó avulsión ocasiona la pérdida de la nariz ó de una parte de ella, la deformidad que queda es horrosa, debilitándose también ó desapareciendo por completo el sentido del olfato; á veces estas partes, completamente separadas, se han unido al resto de la nariz, colocándolas inmediatamente en su sitio; pero estos casos excepcionales no pueden servirnos de norma para establecer el pronóstico de tales lesiones.

Las heridas del *pabellón de la oreja* no ofrecen gravedad alguna, por lo común; pero si es una contusión fuerte, puede ocasionar un derrame sanguíneo en la caja del tímpano ó en las células mastoideas, accidente que puede producir la pérdida del oído; también puede conducir al mismo fin la rotura de la membrana del tímpano por un instrumento perforante ó cualquier otro cuerpo extraño introducido en el conducto auditivo externo. El arrancamiento del pabellón de la oreja lleva consigo una deformidad notable y disminución del oído; también se han dado casos de adherirse una parte de dicho pabellón después de haber estado completamente separada.

Las heridas de las *mejillas* se curan prontamente, pero

exponen á la formación de fístulas salivares, siempre que interesan el conducto de *Stenón* ó la glándula parótida.

Las heridas de los *labios* son de las más leves, por su fácil y pronta curación.

Las luxaciones de la *mandíbula inferior* se reducen fácilmente y quedan curadas en el acto. Las fracturas del cuerpo de este hueso tampoco ofrecen gravedad, por lo común; pero á veces por el desgarramiento del nervio dentario se producen dolores violentos, convulsiones, inflamación de los carrillos, debilidad del oído etc. Si la fractura es de uno de los cóndilos, ofrece más gravedad por la mayor dificultad de sostener reducidos los fragmentos.

Las heridas incisivas de la *lengua* no ofrecen mayor gravedad. Cuando hay pérdida de sustancia se dificulta la palabra y la percepción de los sabores, y se pierden por completo si la ablación es total. Se han dado, sin embargo, casos de sujetos que, habiendo perdido la lengua han recobrado la palabra y el sabor al cabo de más ó menos tiempo.

*Heridas del cuello.*—Las heridas de esta región son en general graves por la importancia de los órganos en ella comprendidos; pero lo son en mucho mayor grado las de la región anterior, pues las de la posterior, excepción hecha de los casos en que se interesa la columna vertebral ó la medula, son leves ó de muy escasa gravedad.

Las heridas de la región anterior del cuello, en la línea media y por instrumentos punzantes son graves, porque pueden atravesar la laringe ó la traquea y producir un enfisema, cuyo accidente puede ocasionar la muerte; en esta clase de heridas, una hemorragia, por pequeña que sea, puede producir la asfixia al introducirse la sangre en las vías respiratorias. Si la herida ocupa las partes laterales, su gravedad es mucho mayor, pues pueden interesarse los nervios neumo-gástrico, glosó-faríngeo, gran simpático, diafragmático, plexo-braquial etc., y resultar, como consecuencia, graves dolores, dispnea y hasta la asfixia. Además, las heridas de estas partes, de cualquier clase que sean, y aunque no sea mucha su profundidad, ocasionan algunas veces la inflamación y la supuración, cuyo producto, siguiendo el trayecto de las aponeurosis de esta región puede llegar hasta el mediastino anterior.

Si se trata de heridas por instrumentos cortantes, la gravedad aumenta considerablemente; por de pronto, la hemorragia suele ser mortal, no sólo cuando se interesan las venas yugulares ó la arteria carótida, sino aun cuando sólo se trate de los vasos que se ramifican por los músculos situados por encima del hueso hioides. Si penetran las heridas hasta la laringe, además del peligro ocasionado por la hemorragia, se puede perder la voz para siempre, se presenta generalmente una laringitis muy aguda, que puede propagarse á todas las vías respiratorias, y la reunión, si se verifica, es lenta y difícil, dada la poca actividad y energía de vida de todos los cartílagos en general.

Si la herida secciona el esófago, el pronóstico es fatal.

*Heridas del pecho.*—Las heridas del pecho proporcionan al médico legista un vasto campo de investigación, y como son bastante frecuentes, les consagraremos algunas páginas, dedicadas más á los hombres de leyes que á los médicos, quienes conocen mejor que nosotros cuanto aquí vamos á decir.

Las heridas de la cavidad torácica son producidas por instrumentos *punzantes, cortantes y contundentes*, incluyendo en estas últimas, las heridas producidas *por armas de fuego*.

La división clásica de estas heridas, de Nelatón para acá, es de *heridas penetrantes y no penetrantes*. Las primeras comprenden aquéllas en que el agente vulnerante atraviesa completamente un punto cualquiera de la pared torácica; en las segundas, quedan comprendidas todas aquéllas que no interesan sino una parte del espesor de la pared.

Esta división, nos da, desde ahora, á comprender toda la importancia que tiene el examen médico legal, no sólo para el paciente, sino para el agresor, el cual desde que oiga la palabra *penetrante*, debe considerarse en peligro de una larga prisión ó de algo todavía más serio.

Los síntomas de las heridas no penetrantes varían en esta región, como en cualquiera otra parte del cuerpo, según la extensión y la profundidad de la lesión; pueden ser superficiales, ó pueden interesar las capas musculares, los nervios ó parte del esqueleto.

Las heridas superficiales, cuando dependen de un instrumento cortante, presentan lo más ordinariamente una extensión

suficiente, para que se pueda juzgar su profundidad. Pero no debe olvidarse que el tórax, por su movilidad, puede hacer que una herida aparezca con mayores dimensiones de las que efectivamente tiene. Es preciso, al hacer el examen, colocar al paciente en la posición en que se encontraba al momento del accidente. Por lo general estas heridas curan por *primera intención* y no producen una larga imposibilidad.

*Las heridas por instrumentos punzantes:* floretes, bayonetas, punzones, tijeras, afectan una forma variable, según el arma y según la dirección del golpe. Un instrumento á la vez punzante y cortante, y que obre perpendicularmente, dará lugar á una solución de continuidad, que representará bien su forma. El instrumento solamente punzante hace una herida que no reproduce su forma, y que tiene siempre menores dimensiones que las suyas.

El instrumento punzante puede romper un vaso, y como la sangre no tiene facilidad para salir fuera de la herida, se infiltra en la región subcutánea y puede dar lugar á un diagnóstico falso. Ordinariamente esas infiltraciones supuran y agravan la situación.

Las heridas por instrumento contundente van acompañadas de un dolor más intenso que las precedentes. Casi siempre mortifican algún ramo nervioso, ó bien, si la contusión es fuerte puede fracturar las costillas, sin llegar á formar herida penetrante. Las contusiones del esternón son graves, pues casi siempre este hueso se caría y vienen supuraciones retro-esternales y abscesos del mediastino.

Las complicaciones que se observan en estas heridas, no penetrantes, son: la *hemorragia*, el *dolor excesivo* y la *presencia de cuerpos extraños*. Todas ellas serán motivo de la mayor atención al establecer la imposibilidad para el trabajo.

Las heridas penetrantes del pecho, según dijimos antes, son aquéllas que interesan todo el espesor de la pared torácica y establecen así una comunicación más ó menos amplia entre la cavidad pectoral y el exterior. Sucede que el instrumento que atraviesa la pared compromete á veces alguno de los órganos contenidos en la cavidad, y de aquí la división de *heridas penetrantes simples* ó de *heridas penetrantes con lesión del pulmón* ó

*del corazón.* En cualquiera de estas circunstancias, el solo hecho de la penetración da lugar á un conjunto de fenómenos clínicos comunes, de bastante gravedad, que debe conocer perfectamente el médico legista, si no quiere incurrir en gravísimos errores.

Además, es la cavidad torácica el sitio escogido por el agresor que resuelve aniquilar á su enemigo, y es en ella que encontramos los problemas más complicados, y que más consultas determinan de parte de los señores Jueces del crimen.

Toda herida penetrante del pecho va acompañada de síntomas inmediatos comunes á todo traumatismo, y de síntomas especiales á la región herida. Entre los primeros bástanos recordar: la pérdida de conocimiento que pueda llegar hasta el síncope completo, y que reconoce por causa la doble influencia del dolor y de la emoción, la palidez de la cara, los sudores fríos, el enfriamiento de las extremidades, el agotamiento ó desaparición momentánea del pulso. Entre los segundos, tenemos: la *dispnea*, la *hemorragia* y á veces la *entrada* y la *salida* del aire por la herida.

La *dispnea* reconoce por causa el dolor y la dificultad de los movimientos respiratorios. Va acompañada de cianosis de la cara, y puede por su violencia y por su prolongación determinar la muerte, ya sea por sí sola ó por las complicaciones frecuentes de estas heridas, el *pneumotórax*, *hemotórax*, *hemopericardio*, *enfisema del tejido celular del mediastino* etc.

La *hemorragia* que produce una herida penetrante se verifica al exterior, al interior ó en ambas partes. Cuando es externa, es posible remediar en algo la situación; cuando es interna, es más peligrosa, porque puede pasar desapercibida y no reconocerse sino cuando no hay remedio posible; cuando hay signos de compresión del pulmón ó del corazón por la abundancia de líquido en las cavidades pleural ó pericárdica.

El paso de aire por la herida se ha considerado siempre como un síntoma de la mayor gravedad. Este paso puede verificarse del pulmón al exterior en la espiración, ó, al contrario, del exterior hacia el pulmón al momento de la inspiración. Mientras exista, el enfermo está en peligro de muerte, y así debe establecerlo el perito en su reconocimiento.

Existen otros signos muy importantes que sirven para es-

tablecer con toda certidumbre si la herida que es motivo de reconocimiento pericial es muy profunda y si los desórdenes que ha ocasionado son ó nó mortales.

El sitio de la herida, la dirección del agente que lo produjo, la naturaleza de éste, la fuerza que lo animaba al chocar contra el pecho, son elementos de los cuales no se debe prescindir.

Siempre que sea posible, debe averiguarse la posición del herido al momento del accidente y demás circunstancias de él. En las heridas por instrumento punzante y cortante, se examinará el arma que las produjo, se examinará si está ó nó manchada de sangre y en qué extensión; se compararán sus dimensiones con las de la solución de continuidad de la piel, para calcular la profundidad de la herida, y más que todo para resolver si tal herida ha sido producida ó nó con el arma que se señala.

Con estos datos y con los conocimientos de anatomía que debe tener todo perito, podrá establecer con algunas probabilidades, los desórdenes internos que hayan podido verificarse, por motivo de la herida.

El procedimiento empleado en algunas funestas ocasiones por algunos peritos, y que es, el sondear la herida, para establecer su profundidad, es inadmisibile hoy y puede dar lugar á graves complicaciones, no sólo de la herida misma, sino de otro orden, de la reputación y responsabilidad del perito. Este no debe olvidar que su misión no es la de cirujano, y que si es preciso establecer la profundidad de la herida ó el lugar en que se encuentre el proyectil que la produjo, es con otros medios que debe hacerlo. Debe también tener la mayor prudencia con su pronóstico. Las heridas penetrantes del pecho por pequeñas que sean, deben considerarse como lesiones graves. La muerte puede producirse pocos momentos después, cuando el corazón ó los gruesos vasos han sido heridos. Si esto no ha sucedido, pueden presentarse complicaciones dependientes del solo hecho de la penetración, ya sean *inmediatas y consecutivas* ó *secundarias*.

Enumeraremos entre las primeras, *la penetración del aire en la cavidad torácica; el enfisema; la herida traumática del pulmón; la hemorragia; los cuerpos extraños*. Entre las segundas, tenemos: *la pleuresía, la pneumonía, la pericardites, la endocarditis y los abscesos del mediastino*.

Sería fuera de lugar entrar en los detalles de estas complicaciones, y pasamos á las heridas penetrantes, en particular del pulmón y del corazón.

Las primeras pueden limitarse á la superficie del órgano ó penetrar más ó menos profundamente, ó atravesar el pulmón de parte á parte. Como consecuencia forzosa se presentará una hemorragia y la penetración del aire.

La hemorragia es poco abundante en las heridas superficiales, y muy copiosa cuando la herida penetra profundamente, en razón del volumen de los vasos lesionados.

Esa herida del pulmón puede supurar, ya sea por el trayecto de la herida, ya sea por los bronquios. En los casos de heridas por proyectil de arma de fuego, puede efectuarse la curación espontánea por enquistamiento del cuerpo extraño.

Como síntomas propios á las heridas del pulmón, tenemos: la *hemoptisia*, la *dispnea* y la *salida de sangre y de aire por la herida exterior*. Síntomas que variarán en intensidad, de acuerdo con la importancia de los vasos heridos.

Como complicaciones de estas heridas, y que el perito debe preveer, enumeraremos el enfisema, el pneumotórax y las inflamaciones del pulmón. Estas últimas son, en lo general, inmediatas, y se distinguen de las pneumonías espontáneas en que no se generalizan; ordinariamente quedan localizadas á las vecindades de la parte herida. Además, según lo ha hecho observar el Profesor Vulpian, la pneumonía traumática no es jamás fibrinosa; ella es catarral.

Es inútil insistir sobre la gravedad de las heridas del pulmón, particularmente en los casos de heridas por proyectiles de armas de fuego. Todas ellas son graves.

*Las heridas del corazón* señaladas por Hipócrates y Celso, y divididas por Galeno, en *penetrantes* y no *penetrantes*, son de mucha gravedad, pero no inmediata y necesariamente mortales. Ambroise Paré señala un caso, quizá el primero bien observado y auténtico, de un caballero que recibió una herida en el corazón, con una espada y que pudo andar luego doscientos metros. Müller cita otro caso, en que el herido vivió diez y seis días después de haber sido herido. Morgagni habla de otro caso observado por él.

Estas heridas son producidas de ordinario por instrumentos punzantes y cortantes ó por proyectiles de arma de fuego. No obstante, pueden encontrarse heridas del corazón sin que exista herida exterior. Igualmente puede encontrarse una herida del corazón, sin herida del pericardio. Holmes cita el caso de un individuo que recibió una herida penetrante por proyectil de arma de fuego, en la región cardíaca. A la autopsia se vió una ancha herida del ventrículo derecho que dejaba pasar la extremidad del dedo, y no existía herida en el pericardio. Higgnet presentó á la Sociedad de Medicina de Liega un caso semejante. En estas circunstancias, el hecho se explicaría por un traumatismo del corazón por el proyectil; éste, al dar contra el pericardio, lo empujaría, sin dejarse perforar, sobre la pared del corazón y este golpe determinaría la desgarradura de él.

Las estadísticas señalan la frecuencia de las heridas de los distintos puntos del corazón así: 1º, ventrículo derecho; 2º, ventrículo izquierdo; 3º, aurícula derecha; 4º, aurícula izquierda. Cuando se recuerda el espesor de las paredes del corazón se comprende fácilmente que las heridas pueden ser *penetrantes* ó no *penetrantes*, y que á éstas últimas corresponden esos casos raros y no mortales.

La herida puede interesar una sola ó todas las cavidades del corazón; en los casos de heridas por arma de fuego, el corazón se encuentra al practicar la autopsia, totalmente desgarrado. Así tuvimos la ocasión de encontrarlo, hace pocos días, al practicar la autopsia de un estimable caballero y distinguido poeta que se suicidó. El proyectil sorprendió al corazón en el momento de la sistole ventricular, hizo comunicar todas sus cavidades y quedó el órgano hecho pedazos, con desgarraduras enormes.

En algunas circunstancias el proyectil queda incrustado entre las paredes del corazón sin producir accidentes graves. El doctor Carnochan encontró una bala entre el tabique interventricular del corazón de un individuo que había sido herido muchos años antes. También se han encontrado proyectiles en las cavidades del corazón, ya libres, ya enquistados. El doctor Gross en su tratado de Cirugía, cita un hecho curioso de una herida penetrante del corazón; el proyectil, una bala de pistola,

penetró en el ventrículo derecho, y al practicarse la autopsia se la encontró en la vena cava inferior.

Cuando la herida no determina la muerte, se presentan algunos signos que es preciso conocer, como son la *hemorragia*, el *síncope* que es frecuente, el *debilitamiento* de los movimientos del corazón y los *ruidos difíciles de oírse*; *el pulso irregular é intermitente*; *dispnea y algunos fenómenos nerviosos*.

Durante mucho tiempo, y aun hoy mismo, se ha considerado la muerte inmediata como la terminación más frecuente de las heridas del corazón. Pero la experiencia ha probado que no es así. En 452 casos de heridas del corazón que ha observado Fischer, ha notado la muerte inmediata en 104 (sea 26 por 100). En los mismos 452 heridos, la muerte tuvo lugar entre el primero y el noveno día, en 219. Estas muertes consecutivas obedecen á diversas causas: hemorragia, formación de un coágulo, inflamación del corazón ó del pericardio.

Por último, no es absolutamente raro que se verifique la curación después de una herida del corazón. Las estadísticas de Fischer dan 50 curaciones en 400 casos; la curación se comprobó más tarde con la autopsia.

Las heridas del corazón cicatrizan rápidamente, pero es preciso saber que ellas dejan siempre diversas lesiones orgánicas, capaces de producir la muerte en un tiempo más ó menos lejano; éstas son: las estrecheces é insuficiencias de los orificios, la hipertrofia, la atrofia, las adherencias del pericardio y los aneurismas.

De un modo general se puede establecer con las estadísticas de Fischer que las heridas del corazón dan 10 curaciones en 100 casos, y las del pericardio, 30 en 100. Las heridas de las auricales son más graves que las de los ventrículos, y de éstos el ventrículo izquierdo es más sensible que el derecho.

Las heridas de los gruesos troncos arteriales ó venosos del tórax son siempre mortales, por razón de la hemorragia interna. Entre 8,715 casos de heridas penetrantes del pecho, reunidas en la *Historia de la guerra de América*, por el doctor Howard, se citan 346 casos de hemorragias graves y mortales.

Las heridas penetrantes del pecho dan lugar á la hernia

del pulmón. El doctor Otis señala un caso curioso de hernia simultánea del hígado, del epiplón y del pulmón, que terminó por la curación.

*Aplicaciones médico legales.*—Con los datos que dejamos vistos es fácil practicar el reconocimiento de una herida del pecho con bastante precisión y dar á la justicia todas las luces que pueda necesitar para calificar el hecho motivo de la herida.

El perito que se encuentre en presencia de una herida del tórax, procederá á su examen con la mayor escrupulosidad, y el método que siga debe variar según que se trate de un individuo vivo ó de uno muerto. En el primer caso debe tomar todas las precauciones indispensables para no perjudicar en lo más mínimo á la persona herida, y para evitar que sus manipulaciones puedan dar medios de defensa al agresor. Debe describir minuciosamente la herida, su forma, su extensión, los tejidos comprometidos; establecer con toda claridad la dirección de la herida y en cuanto fuere posible su profundidad, determinar su sitio, tomando por base los dos planos anterior y posterior del cuerpo; debe, en fin, establecer la actitud del individuo herido al momento de recibir el golpe y reproducir todos los detalles de la lesión de un modo tal, que aquéllos que deben juzgar el acto no tengan la menor vacilación en hacerlo.

En otra parte yá dijimos toda la importancia que tiene el examen de los vestidos, ya sea por las desgarraduras que presenten en relación con las heridas, ya por las manchas que puedan contener.

Cuando las heridas han sido tan graves que el individuo ha muerto, se debe proceder á practicar la autopsia, con el fin de demostrar con toda evidencia, que la muerte es la consecuencia directa de la herida.

#### LESIONES DEL ABDOMEN.

Las lesiones traumáticas del abdomen son frecuentes. Entre ellas tenemos: 1º, las *contusiones*. Estas pueden ser superficiales ó profundas; comprometen solamente las paredes ó también los órganos profundos.

Las contusiones de las paredes son simples, ó bien se

complican de perforaciones musculares. En el primer caso hay una equimosis más ó menos extensa, acompañada de dolor, á veces muy vivo, con reacción febril. Si la contusión es demasiado fuerte, puede producir una depresión instantánea de las fuerzas, un desfallecimiento que puede terminar por síncope. Cooper y Taylor citan casos de muerte, sin lesión visceral, por causa de un golpe fuerte sobre el estómago.

Excepción de los casos raros, las contusiones del estómago no producen una imposibilidad mayor de diez días cuando no interesan el peritoneo. En el caso contrario la situación cambia mucho, y el paciente puede sufrir un tiempo difícil de determinar.

En algunas ocasiones, la contusión puede romper las capas musculares, lo que da lugar á hernias ventrales de bastante gravedad.

No es raro ver como complicación de una contusión del abdomen, lesiones más ó menos profundas de las vísceras, y aun del tubo intestinal. Estas últimas son producidas por choques violentos que obran sobre el abdomen, ó por una presión enérgica como la que resulta del paso de una rueda sobre el vientre.

Los gruesos vasos contenidos en la cavidad, también pueden romperse por causa de una fuerte contusión. Legouest cita el caso de un individuo que recibió una patada de un caballo en el abdomen y murió poco después. A la autopsia se vió una ancha desgarradura de la aorta. Schwartz cita la desgarradura de la arteria ilíaca primitiva. Velpeau cita tres casos de perforación de la vena cava inferior, y Bourgingnon, otro más, del mismo vaso. Gross cita un caso de desgarradura de la vena esplénica.

Una última complicación de las contusiones de la pared abdominal, es el desarrollo de *várices* de las venas subcutáneas.

2º *Heridas*.—Aquí haremos la misma distinción que hicimos en la cavidad torácica. *Son penetrantes ó no penetrantes, superficiales ó profundas*; ocasionadas por instrumentos punzantes, cortantes ó contundentes, y entre éstos últimos, los proyectiles de arma de fuego.

En presencia de una herida del abdomen, el punto capital se reduce á determinar su profundidad; á saber si el peritoneo ha sido herido; si alguna de las vísceras ha sido comprometida.

El perito no debe en ningún caso practicar exploraciones con estiletes ó sondas. Debe tomar en cuenta las complicaciones más comunes, como son la *hemorragia*, los *cuerpos extraños* y la *peritonitis*.

En los casos de herida penetrante neta, ésta se manifiesta por la salida de los órganos contenidos en la cavidad, los intestinos especialmente. Todos ó parte de ellos pueden escaparse si la solución de continuidad es bastante extensa.

El instrumento vulnerante puede perforar el estómago, los intestinos, el hígado, los riñones, la vejiga, el útero. Todas esas heridas son de la mayor gravedad y casi siempre mortales.

Las heridas por arma de fuego son excepcionalmente graves, en virtud de las numerosas lesiones que el proyectil puede determinar. La estadística de la guerra de América, que es la más extensa, da una cifra de 3,690 heridas penetrantes del abdomen por armas de fuego, y de éstas 3,015, terminaron por la muerte (80 por 100).

*Organos genitales.*—Para terminar esta relación de las heridas de la cavidad abdominal, insistimos sobre las heridas del útero por tracción ó arrancamiento, y recomendamos muy especialmente al perito el mayor cuidado al hacer el examen de este órgano.

Entre nosotros, donde el crimen no ha llegado todavía á esos detalles horribles que pasan los límites de cuanto la imaginación puede concebir, es muy raro este género de muerte. Tanto, que no hemos tenido ocasión de observarlo. En otros países, al contrario, es muy común sacrificar á las pobres mujeres, empleando medios atroces contra los órganos maternos. En la obra de Tardieu, refiere este autor, un caso ocurrido en la Bretaña en 1847, el más atroz en los anales del crimen.

Las heridas por armas punzantes ó cortantes de los órganos genitales externos, en la mujer, ocasionan á veces hemorragias mortales, por estar constituídos estos órganos, en su mayor parte, por tejido erectil. Las de la vagina exponen á fístulas vesico-vaginales, uretro-vaginales ó recto-vaginales, y pueden llegar en ocasiones hasta el peritoneo.

El útero, como hemos dicho, es rara vez herido. Pero en estado de gestación está mucho más expuesto, y sus heridas,

de cualquier clase que sean, deben calificarse de mortales para la madre y para el feto: para el feto, por la herida que se le produce, y porque se verifica el aborto; para la madre, porque el derrame de sangre y de líquido amniótico en el peritoneo da lugar á una metro-peritonitis mortal en la generalidad de los casos.

Las contusiones, aunque no hayan producido lesión exterior aparente, pueden determinar el aborto y hasta la rotura del útero.

Las heridas del *pene* por instrumentos cortantes ó perforantes, si llegan á interesar la uretra, son peligrosas por las fistulas ó estrecheces que suelen dejar. La sección completa de este órgano puede ocasionar hemorragias graves y aun la muerte; pero lo más común es que el sujeto se cure, en cuyo caso, si la amputación se ha efectuado por la base, queda siempre una impotencia relativa perpetua, por lo cual se debe considerar esta lesión como una verdadera castración.

La sección del *cordón espermático* ocasiona hemorragias difíciles de suspender, y suele dar lugar á la retracción de sus elementos en la cavidad abdominal.

Las perforaciones y secciones de los *testículos* son siempre graves por sus consecuencias.

La ablación de estos órganos ya se efectúe por un instrumento ó por arrancamiento, es más grave por las penas justísimas que establece el Código Penal al que comete el crimen de castración, que por el tiempo que tarda en cicatrizar la herida.

*Heridas de la columna vertebral.*—Las contusiones de las vértebras no tienen gravedad cuando son poco intensas; pero si el cuerpo contundente es lanzado con fuerza, puede producir lesiones y fracturas de la mayor seriedad.

La lesión de la *medula* entre el occipital, el atlas y el axis produce instantáneamente la muerte. Conforme se descende, la gravedad no es tan grande; pero siempre en estas heridas hay que temer la conmoción, el derrame ó la inflamación que, cuando no ocasionan la muerte, dejan al menos en pos de sí parálisis duraderas ó incurables.

Estos accidentes, lo mismo pueden ser producidos por heridas incisivas, que contusas, que por armas perforantes etc., etc.

Debemos advertir, además, que los accidentes propios de las lesiones medulares no siempre se presentan en el acto, sino que á veces tardan uno ó varios días ó meses en aparecer, lo cual es menester tener en cuenta para no cometer los errores de pronóstico que serían consiguientes.

*Heridas de los miembros.*—Las heridas de los miembros cuando interesan las partes blandas, son en lo general, benignas, siempre que no comprometan los nervios ó vasos importantes. Las heridas cortantes, cuando comprometen vasos, nervios ó tendones de importancia, revisten cierta gravedad, tanto por la dificultad de cohibir algunas hemorragias, como por las parálisis ó deformidades que ocasionan; en ciertos sitios, como el espacio supra-clavicular, la axila, el pliegue del brazo, la ingle y la región poplitea, las heridas son siempre peligrosas. Las grandes contusiones, no sólo reducen á papilla las partes blandas, sino que ocasionan fracturas comminutas, que exigen la amputación de parte ó de todo un miembro, operación no exenta de peligro. La ablación de un miembro ó de una porción de él, no es por sí misma mortal; pero puede sucumbir el herido por la gangrena, una larga supuración ó una debilidad general.

En cuanto á las fracturas, todas son graves, puesto que imposibilitan por más de veinte días; muchas dejan deformidad, por la dificultad de reducir los fragmentos y sostenerlos en su posición, como sucede á menudo con las del cuello del fémur, rótula, olecrano, clavícula etc.; otras pueden ser mortales por las lesiones de órganos adyacentes, como las de los huesos coxales, del sacro etc.

Suelen también presentarse anquilosis cuando la fractura ha tenido lugar cerca á una articulación. Y, si ésta es directamente herida, puede ocasionar la pérdida del miembro y aun la muerte.

#### COMPLICACIONES DE LAS HERIDAS POR CAUSA DEL ESTADO GENERAL DEL INDIVIDUO.

Hemos estudiado las complicaciones que pueden influir sobre las consecuencias de las heridas por razón del sitio anatómico y de la naturaleza de ellas.

Vamos á ocuparnos de las complicaciones por razón de las condiciones individuales que pueden influir directa ó indirectamente sobre las consecuencias de una herida.

#### ESTADO ANTERIOR Y ACTUAL DEL HERIDO.

Admitida la doctrina de Foderé que dice: “Todo aquello que no dependa propiamente de la naturaleza de la herida, no puede imputarse á su autor,” se comprende que el estado anterior y actual de un individuo herido sometido al examen pericial debe influir poderosamente sobre el concepto del perito. Y así tiene que ser, si se reflexiona por un momento en las numerosísimas causas que pueden influir en la marcha de una lesión, cualquiera que sea. En multitud de casos hemos tenido ocasión de observar que una herida insignificante, una simple erosión de la piel de la cara ha producido complicaciones mortales; una erisipela se presenta pocos días después, ésta se apodera del cuero cabelludo y propagándose á los centros nerviosos determina la muerte. En una mujer que examinámos en la Oficina médico-legal hace pocos meses, encontramos una herida en el dedo pequeño de la mano derecha ocasionada por los dientes de su agresor; esta mujer fué conducida al Hospital, se le gangrenó la mano, se le amputó luégo el brazo, y, por fin, murió. ¿Y á quién le ocurriría, en casos semejantes, calificar estos hechos como homicidios?

En una mujer embarazada, el aborto, una hemorragia uterina y la muerte, pueden sobrevenir después de una ligera contusión del vientre, ó de una caída motivada por un simple empujón; un golpe insignificante puede causar la perforación de un aneurisma ó la estrangulación de una hernia. Otras veces es la mala constitución del herido la causa de graves complicaciones, y es necesario considerar si existe alguna enfermedad crónica, si el sujeto es de una constitución débil y nerviosa en exceso. Algunos vicios constitucionales, como son la sífilis, la escrófula, la tuberculosis, el paludismo y otros muchos, perturban el trabajo de la naturaleza que tiende á curar la lesión. Con mayor razón en los casos en que el órgano herido ha sufrido anteriormente alguna enfermedad, como la tuberculosis

pulmonar en un individuo que recibe una herida del pulmón, el artrismo en otro que recibe una contusión en una articulación etc., etc.

El Profesor Verneuil ha llamado la atención sobre la gravedad que tiene toda herida en los individuos que sufren cualquiera enfermedad de los riñones. Recordamos que, en su servicio, antes de proceder á practicar la más sencilla incisión, hacía examinar cuidadosamente la orina del paciente; si ella contenía albúmina ó azúcar, no intervenía por ningún motivo. Esta lección nos ha sido muy útil en nuestro ejercicio profesional y en nuestras apreciaciones médico-legales; nos permitimos recomendarla á los peritos. Siempre que en un individuo herido, se presenten síntomas que no guarden relación con la herida, procédase á examinar la orina del paciente, y este análisis dará casi siempre la razón de los fenómenos observados. Los albuminúricos y los glicosúricos son seres que se desbaratan con una simple contusión.

Un individuo en convalecencia de una pneumonía ó algún tiempo después que ha pasado, sufre una contusión en el pecho, y ésta lo reduce á la cama, lo pone en peligro por mucho tiempo, ó, en fin, la situación se agrava, y el individuo muere. ¿Qué hace el Magistrado? ¿Cómo resuelve esta situación?

Hemos sido consultados en algunos casos semejantes, é insertamos á continuación, para mayor claridad, dos de ellos:

1º El señor N. N. recibe, en una riña, una fuerte contusión en la espalda. Pocos momentos después, practicámos un reconocimiento, y en él establecimos lo siguiente: “Practicado el examen del señor N. N., hemos encontrado en la región dorsal derecha una fuerte contusión; la respiración es frecuente y difícil, la temperatura alta,  $38\frac{1}{2}^{\circ}$ , pulso 120. Salvo complicaciones, la imposibilidad será de diez días” etc., etc.

Al siguiente día encontrámos al paciente en peor estado: temperatura,  $39^{\circ}$ , pulso, 140, dificultad para respirar, esputos sanguinolentos. Establecimos en el nuevo reconocimiento esta situación y advertímos que el paciente estaba grave.

Continuaron los reconocimientos por mucho tiempo, hasta que el paciente volvió á entregarse á sus ocupaciones. Trascurrieron así varios meses, y el agresor fué llamado á juicio por

heridas graves. En el término de pruebas, el defensor pidió la siguiente: “Digan los señores médicos-legistas, si la enfermedad que sufrió N. N. y que lo ha tenido imposibilitado por tres meses, es la consecuencia directa ó indirecta de la contusión que recibió de manos del señor N. R.”

En la exposición que hicimos al señor Juez, establecimos las diferencias de que venimos hablando respecto al estado de salud del individuo, y determinámos lo que dependía, en el caso consultado, de la lesión traumática en sí, y lo que podía atribuirse á las condiciones particulares en que había sido producida. Nos informámos de la salud anterior del herido, de sus hábitos, de su género de vida, de su estado en el momento mismo de haber sido lesionado.

Por el mismo herido supimos que su salud no era buena; que había tenido algunos meses antes de la fecha del traumatismo una *pneumonía* aguda del pulmón derecho; que había vivido algún tiempo á orillas del río Magdalena y sufrido de fiebres palúdicas, y, por último, que en el momento de la riña estaba bajo la influencia de algunas copas de brandy.

Con estas consideraciones, pesadas en su justo valor, rendimos la exposición que en concreto decía: “En resumen, teniendo en cuenta que el señor N. N. tenía su salud quebrantada al momento de haber sido lesionado; que sus pulmones habían sufrido una inflamación aguda algunos meses antes; que había estado bajo la influencia del paludismo, y, también que, cuando fué contusionado, estaba tomando bebidas alcohólicas; por todas estas razones, juzgamos que el largo tiempo de imposibilidad para trabajar en que ha estado N. N., no puede imputarse á la contusión que recibió el día 20 de Julio de 1894. Esa contusión pudo ocasionar una *pneumonía*, mas ésta se habría localizado y no habría dado lugar á tantas complicaciones como se presentaron en N. N., si éste no se hubiera encontrado en las malísimas circunstancias en que se hallaba; sin las condiciones individuales anotadas, la imposibilidad no habría sido mayor de veinte días.”

2º caso. N. N., agricultor, de constitución débil, fué herido en la frente, y reconocido en la Oficina. La herida tenía una pequeña extensión, y en nuestro concepto imposibilitaba al

sujeto por diez días. Trasladado al Hospital, N. N. recibió en el servicio del doctor Agustín Uribe los cuidados del caso; pero al cuarto día, el paciente tuvo fiebre, 39°, los esputos sanguinolentos, y todo el aparato sintomático de una *pneumonía*. Pasan algunos días y el herido N. N. muere. Su familia atribuye la muerte al traumatismo de la frente. Se ordena la autopsia por la autoridad respectiva, y en ella encontramos los pulmones invadidos por una antigua tuberculosis; en el pulmón derecho tres cavernas del tamaño de un limón; una *pneumonía generalizada* á ambos pulmones. La herida de la frente cicatrizada, los huesos del cráneo y la masa cerebral en estado normal etc., etc.

Poco tiempo después, el Juez á cuyo estudio pasó el expediente, solicitó nuestro concepto, sobre la causa inmediata de la muerte del herido N. N.

En una larga y razonada exposición dimos nuestro dictamen con las siguientes conclusiones: 1ª, N. N. fué herido en la frente el día 20 de Mayo; dicha herida interesó únicamente la piel; la imposibilidad que esta lesión determinara no podía ser mayor de diez días; 2ª, la causa inmediata de la muerte de N. N. ha sido una *pneumonía tuberculosa*, independiente, por completo, de la lesión traumática de la frente.

*La embriaguez.* — El estado de embriaguez, tan común en los individuos heridos, establece por sí solo una condición especial y modifica los efectos de una lesión traumática de tal manera, que es indispensable tenerlo en cuenta.

Sabemos que el alcohol introducido en el organismo, apenas llega al estómago, excita el sistema nervioso entero y reanima la vida por una especie de movimiento que determina el contacto de las moléculas alcohólicas con los elementos anatómicos. Su absorción se hace rápidamente, y parece que se localiza de preferencia en el cerebro y en el hígado. La embriaguez, con todos sus síntomas, no es otra cosa que la manifestación de una alteración funcional de las células nerviosas motrices impregnadas por las moléculas alcohólicas. Estas modificaciones desaparecen inmediatamente después de la eliminación de estas moléculas, á menos que el contacto sea repetido y prolongado.

También es un hecho evidente que el alcohol obra sobre

los glóbulos sanguíneos y perturba sus funciones hasta el punto de producir un verdadero envenenamiento alcohólico. Nada tiene de raro que un hombre embriagado sucumba después de una riña, no por causa de ésta ó de la herida que reciba, sino por las lesiones que el abuso del alcohol puede producir, como son las apoplejías meningeanas y pulmonares.

Devergie señala entre las causas de la muerte repentina la embriaguez en catorce casos sobre cuarenta.

Royer Collard dice: “Las lesiones que descubre la anatomía patológica en los diversos casos de embriaguez demuestran evidentemente que el veneno alcohólico ha herido de muerte simultáneamente todos los órganos por el intermedio de la sangre y del sistema nervioso.”

Roesch, en una monografía, “*El abuso de las bebidas alcohólicas*,” ha señalado numerosos casos de una evidencia tal, que hoy nadie duda de que la embriaguez puede terminar por la muerte. “Siempre que se trate de asuntos criminales, el médico debe informarse de una manera exacta sobre los hábitos del herido para establecer si era un alcoholizado ó si estaba ebrio en el momento del accidente.” (Roesch).

Recomendamos este consejo del doctor Roesch, por ser de importancia suma, no solamente bajo el punto de vista médico-legal, sino también para que se pueda juzgar de la criminalidad de la acción y de la culpabilidad del autor de la herida.

Nosotros hemos tenido ocasión de observar en los numerosísimos reconocimientos que practicamos los días lunes de cada semana, toda la importancia de este asunto. Casi todos los heridos son individuos que han estado borrachos el día domingo, provocando á la riña por ese valor ó estímulo que da el licor; esos individuos se presentan al reconocimiento todavía bajo la presión del alcohol; sus heridas presentan un estado grave, y sin duda alguna es debido á la causa señalada; en el resto de la semana los reconocimientos pierden su frecuencia y su importancia. Aquí en Bogotá es seguro que entre cien heridos, treinta por lo menos son atacados estando borrachos.

Devergie cita el caso siguiente, que es muy instructivo: “N. P., estando embriagado, entra en lucha con otro individuo; recibe ligeras contusiones en la nariz, en la espalda y en el pe-

cho; á los cinco minutos sucumbe, y el cadáver presenta las lesiones de una congestión pulmonar. Los peritos llamados á resolver el punto y á *determinar si la muerte era, ó nó, la causa de las heridas que había recibido*, concretan en las siguientes palabras su sabia discusión: “N. P. se encontraba embriagado en los momentos de la riña; él ha sido víctima de una cólera violenta ó de una fuerte emoción que han producido una doble congestión pulmonar y cerebral, y éstas han determinado la muerte. Si P. no hubiese estado embriagado, es lo seguro que no habría sucumbido. Si P. no hubiera estado en lucha, la muerte no hubiera tenido lugar. La embriaguez ha sido la causa predisponente de la muerte, y la lucha, la causa determinante ú ocasional.”

Entre las observaciones que hemos recogido, citaremos dos muy importantes:

1ª N. N., en estado completo de embriaguez, es recogido en la calle por unos agentes de Policía y conducido al Hospital, por haber visto los agentes que tenía una herida en la frente. Pocos momentos después sucumbe, y sus allegados denuncian á dos compañeros de N. N., con quienes éste había estado aquella noche. El funcionario de instrucción ordenó el reconocimiento del cadáver, y procedimos en la forma siguiente: N. N. no presenta al exterior otra lesión que una pequeña herida contusa en la región frontal derecha. Abierta la cavidad torácica, encontramos: el corazón de un tamaño normal, pero su consistencia un tanto grasosa, los pulmones fuertemente congestionados; en el derecho existe un foco hemorrágico. En la cavidad abdominal encontramos el estómago lleno de líquido y de porciones de alimentos; este líquido exhala un fuerte olor de alcohol; el hígado grande y grasoso; en el resto de la cavidad nada notable que anotar. Abierta la cavidad craneana, vemos las meníngeas fuertemente inyectadas; en la cavidad aracnoidea un derrame sanguíneo abundante; en los ventrículos cerebrales sangre coagulada. De lo expuesto podemos concluir, que la causa de la muerte de N. N. ha sido una doble congestión pulmonar y cerebral; que la herida de la región frontal producida probablemente por una caída, no podía figurar en ningún caso como causa productora de la muerte. . . .

Los dos compañeros de N. N., sindicados, fueron puestos en libertad.

2ª OBSERVACIÓN.—*Contusiones.—Embriaguez.—Congestión ce-*

*rebral.—Muerte.*—J. R., de 24 años, robusto, recibió un golpe en la región parietal con una piedra, estando completamente embriagado. Una hora después, muere. El cadáver es trasladado á la Oficina médico-legal y sometido á nuestro examen.

*Autopsia.—Examen exterior.*—Rigidez marcada. En la región parietal izquierda, cerca á la línea media una herida oblicua de arriba hacia abajo y de atrás hacia adelante, de dos y medio centímetros de longitud, y de profundidad el espesor del cuero cabelludo. En el resto del cuerpo nada que indiciar.

*Cabeza.*—Infiltración de sangre en el pericráneo en la parte herida. No existe lesión alguna en los huesos. La dura-madre intacta, se adhiere á varios puntos de la caja ósea, sin que se encuentre sangre entre los huesos y la membrana fibrosa. La superficie de los hemisferios frontales y parietales está cubierta por una capa de sangre líquida derramada entre las hojillas de la aracnoides. Separada la masa cerebral y colocada aparte, presenta una consistencia normal. A la sección progresiva de la circunferencia al centro no se encuentra sangre en la sustancia cerebral. En los ventrículos un enorme derrame de sangre líquida y de serosidad sanguinolenta, en la que nadan algunos coágulos. Se percibe claramente un olor alcohólico en la sustancia cerebral.

*Cavidad torácica.*—Corazón hipertrofiado. Ventrículo izquierdo vacío. Ventrículo derecho lleno de sangre líquida. Pulmones congestionados y llenos de sangre en algunos puntos. Pleuras sanas, sin adherencias. Pericardio, intacto.

*Cavidad abdominal.*—Peritoneo sano. Estómago dilatado y lleno de líquido alcohólico (chicha). Hígado grande y grasoso. Intestino y demás vísceras no presentan nada de notable.

*Conclusiones.*—1ª La muerte de J. R. no es debida á la herida que encontramos en la región parietal. Esta herida era pequeña y no interesaba el hueso ;

2ª La muerte de este individuo es debida á una apoplejía con derrame de gran cantidad de sangre (250 gramos, próximamente) en la cavidad de la aracnoides y de los ventrículos cerebrales ;

3ª La congestión pulmonar puede atribuirse al estado de embriaguez en que se encontraba J. R. en el momento de la riña ;

4ª El olor alcohólico que exhala el cerebro y demás órganos, y la existencia de líquidos alcohólicos en el estómago, nos permiten asegurar que J. R. se encontraba en estado de embriaguez ;

5ª Esta embriaguez es la causa de la apoplejía cerebral.

Estas observaciones y otras muchas que hemos visto en algunos autores de Medicina legal, nos demuestran toda la im-

portancia que reviste esta cuestión. Es evidente que en toda riña ó pelea en que uno de los contendores recibe una herida y muere, la primera idea de los allegados es que la muerte reconoce por causa la herida, y con esta idea se da el denuncia, se encarcela al agresor, se le sigue un juicio y se le condena, si el médico legista no interviene sabia y prudentemente. Cuántos presos ó condenados estarán expiando una pena por un delito que jamás han cometido. Es cierto que existen algunos casos y pueden presentarse otros, en que es difícil hacer la separación entre las lesiones que corresponden á la embriaguez y aquéllas que dependen de la lesión. Pero un examen detenido y un estudio imparcial de los antecedentes del herido pueden zanjar la dificultad.

Además las lesiones características de la muerte por embriaguez no son tan difíciles de apreciar hoy, con los progresos que hace la anatomía patológica. Devergie asigna á la muerte por embriaguez los caracteres siguientes: “El cerebro, los pulmones y el corazón, sin ofrecer alteración local, limitada y circunscrita, presentan, al contrario, un estado de plenitud general del sistema vascular; esta plenitud se observa en las membranas del cerebro, en los principales troncos vasculares venosos de los pulmones, así como una coloración roja ó rojo de ladrillo más ó menos intensa del tejido pulmonar.”

Otra particularidad que se observa en las apoplejías de origen alcohólico es que el derrame se efectúa entre las hojillas de la aracnoides ó en la cavidad de los ventrículos. La apoplejía pulmonar también tiene sus caracteres fáciles de apreciar después de alguna práctica en las autopsias periciales.

El examen del estómago y de su contenido, el olor de los líquidos que de ordinario se encuentran en él y el olor alcohólico del encéfalo servirán poderosamente al perito para formular su concepto.

#### CAUSAS AGRAVANTES POSTERIORES Á LA HERIDA.

Según hemos visto antes, al clasificar las diversas lesiones, hay algunas de éstas que son mortales de una manera directa, es decir, que se bastan á sí mismas para acabar con la vida del

sujeto, por más que unas necesiten más tiempo que otras para llegar á este fatal resultado. Pero hay otra clase de lesiones que, siendo leves al principio, pasan después á graves y hasta llegan á producir la muerte; y en estos casos casi siempre se nos pregunta á qué es debida la muerte del herido.

Para resolver esta cuestión es preciso recordar las causas que pueden hacer variar la gravedad de las lesiones, y que son: 1º, la incuria, negligencia ó malicia del herido; 2º, el mal método curativo, y 3º, las circunstancias personales, de localidad y atmosféricas. La resistencia del herido á someterse á un tratamiento conveniente ó á una operación necesaria, su obstinación á retirar la curación ó el aparato que se ha colocado en la parte lesionada ó en el hueso fracturado, su desobediencia al régimen prescrito, sea que haga uso de bebidas alcohólicas ó de alimentos inadecuados, sea que se entregue á los placeres carnales y á las emociones de cualquier género, sea que se exponga á la intemperie de una estación rigurosa, sol ardiente y lluvias frecuentes; todas estas causas bastan y sobran para agravar una lesión poco peligrosa y producir la muerte.

En cuanto á los accidentes que pueden resultar de un método vicioso de tratamiento, es preciso guardar alguna reserva, cuando no hay completa seguridad; pues, si bien es cierto que muchos heridos mueren por tratamientos bárbaros é irracionales, en muchos casos es difícil decidir si el tratamiento es causa del accidente que ha comprometido la gravedad.

En nuestro país, algunas gentes cuando reciben un golpe ocurren inmediatamente á un *sobandero* para que remedie los daños causados. Este *sobandero*, hombre ignorante é incapaz de apreciar lo que pasa, establece su tratamiento *secreto* y produce mayores daños. Son numerosísimos los estragos que hemos presenciado en los heridos que se someten á tales cirujanos y á sus sépticas é infecciosas curaciones con toda clase de inmunicias.

En estos casos el perito está obligado á establecer todo aquello que no depende de la herida sino de los defectos anotados.

Cuando un herido exagera sus dolencias con el fin de buscar una reparación amplia ó un castigo mayor para el autor de

esa lesión, es preciso examinar con atención lo que pasa. Poco crédito debe darse á esos atroces sufrimientos motivados por una simple herida de la piel ó por una ligera contusión.

CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES EN QUE SE PRODUCEN LAS  
HERIDAS.

El examen pericial cuidadosamente verificado constituye, sin duda alguna, la pieza más importante del sumario. En efecto, en esa diligencia se establece la naturaleza de la lesión, su número, su sitio, su forma, su gravedad, sus complicaciones, su marcha y su fin. Pero, sucede que estos elementos no son suficientes en muchos casos, y que el Magistrado ocurre al médico legista para que resuelva los siguientes puntos: 1º, declarar cuánto tiempo hace que el sujeto ha sido lesionado; 2º, en qué situación estaban el ofendido y el agresor en el momento de la agresión; 3º, ha habido ó no lucha; 4º, cuántos han sido los agresores; 5º, la herida es accidental ó voluntaria ó es obra del mismo ofendido; 6º, se trata de un suicidio ó de un homicidio.

El médico legista que determine estas cuestiones con claridad, hará un bien á la justicia y facilitará la misión del Magistrado en aquellos casos difíciles en que la ley aplica la última pena. Cuánta diferencia hay, en verdad, en una agresión de frente, en lucha leal, y aquélla que se hace por detrás y sobre seguro. Pues el perito es quien resuelve este punto y quien lo jura delante de la justicia.

§ 1º *Declarar cuánto tiempo hace que el sujeto ha sido lesionado.*—Determinar esta época tiene un valor indiscutible, porque su objeto es saber si el acusado pudo cometer el hecho, además de servir para apreciar, por el tiempo que duran, la gravedad de las lesiones.

Cuando la lesión es reciente, por la marcha y aspecto puede determinarse la data.

Desde que los órganos han sido heridos, si el sujeto sigue viviendo, se efectúa una serie de fenómenos con cierta sucesión en tiempos determinados; de manera que una vez tenidos aquéllos, es posible determinar éstos.

Una herida que no se cura por *primera intención* da san-

gre durante algunas horas, diez ó doce, cada vez más serosa, hasta que se declara la inflamación acompañada de una secreción de serosidad, durando este estado dos días; al tercer día la materia serosa principia á cambiar de constitución; y al cuarto y quinto, la supuración es completa; ésta dura un tiempo variable según la extensión, sitio, profundidad y demás circunstancias de la herida y del sujeto, por lo cual, en los casos particulares, es preciso no perder de vista esos datos; pero en una herida simple, sin pérdida de sustancia no suele durar menos de una semana, llegando á cicatrizarse á los quince ó diez y ocho días.

Si se trata de una contusión, es necesario recordar los cambios de coloración porque ella pasa. La contusión de la piel se manifiesta con un color violáceo ó negruzco inmediatamente después del golpe, si es superficial, algunas horas más tarde si es profunda; pasa á azulado del segundo al tercer día; al quinto se vuelve verdoso ó plumizo, y al séptimo ú octavo se presenta de color amarillento; á los doce el color de la contusión ha desaparecido por completo. Cuando está en el tejido celular subcutáneo tarda 24 ó 36 horas en aparecer la coloración violácea, y por lo mismo la época en que aparecen las demás se retarda también; desaparece á los treinta ó cuarenta días, según su profundidad.

Nos ha ocurrido examinar un niño pocos momentos después de haber sido atropellado por un caballo, y no encontrar lesión alguna aparente; veinticuatro horas más tarde, apenas pudimos creer que era el mismo sujeto, tal era su estado, por el número y la extensión de sus contusiones. Estas persistieron por 35 días.

En las lesiones que tienen algunos días de producidas, no es ya una herida lo que se debe examinar y apreciar, sino una cicatriz, y aquí es preciso, del mismo modo, determinar su edad en cuanto fuere posible.

*Cicatrices.*—Se llama cicatriz un tejido blanco de organización fibrosa, que ha unido una solución de continuidad de las partes blandas.

El estudio de las cicatrices tiene mucha importancia, bajo el punto de vista médico legal, puesto que con ellas pueden com-

probarse, como sabemos, la identidad de un individuo, determinarse la naturaleza de las heridas á las cuales han sucedido, y hasta la época en que éstas fueron ocasionadas.

Desde el momento en que una herida tiende á su curación, sus bordes se cubren de una capa delgada de linfa plástica que se concreta entre ellos y determina su adherencia; si la superficie de la herida es extensa, después de la supuración y demás fenómenos, se cubre de granulaciones ó mamelones carnosos constituídos por una materia amorfa granulosa, fibrillas laminosas de nueva formación y núcleos embrioplásticos, con una red bastante rica de vasos capilares, y empieza la cicatrización; bien pronto sobreviene la transformación célula-fibrosa de los elementos divididos por el agente traumático, la reabsorción del jugo interpuesto en las células y fibras, y la atrofia de los vasos capilares; así continúa el proceso reparador hasta que la cicatrización es completa al cabo de algún tiempo.

La producción cicatricial constituye entonces un tejido que siempre es idéntico, denso, compuesto de láminas fibrosas apretadas y entrecruzadas en todos sentidos (*tejido inodular*); en él no existen redecillas mucosas, ni vesículas adiposas, ni los tabiques célula-fibrosos que en estado natural existen debajo de la piel conteniendo los paquetes de tejido adiposo, ni folículos sebáceos, ni bulbos pilosos, ni vasos exhalantes y absorbentes; así se explica el color blanco que tienen las cicatrices hasta en los negros, la sequedad constante que presentan aunque el cuerpo esté bañado de sudor, y la carencia de pelos. Un tejido laminoso sin gordura une la cicatriz á las partes adyacentes; por eso está hundida é inmóvil. Las consecutivas á heridas que han penetrado hasta los cartílagos, tendones y huesos, se adhieren íntimamente por su cara profunda á estos órganos, y ofrecen un hundimiento notable.

Algunas cicatrices desaparecen con el tiempo, si son superficiales, por haberse conservado en el sitio herido el tejido vascular; pero lo ordinario es que sean indelebles y se perciban á simple vista. A veces no se ven; mas entonces no hay más que golpear la parte en donde se supone estar y llamar aflujo sanguíneo; el tejido circunvecino se presenta rosado ó lívido, mientras que el punto donde la cicatriz reside se conserva blanco, porque carece de vasos que puedan inyectarse.

En el examen de una cicatriz debe tenerse en cuenta su forma y figura, sus dimensiones, su densidad, su coloración, su sitio, su grado de adherencia con los tejidos subyacentes, su aspecto liso ó desigual y saliente; y por todos estos caracteres puede venirse en conocimiento de cómo fué originada.

Los agentes que puedan producirlas, claro está que serán todos los que ocasionan soluciones de continuidad, porque ellas no son más que una consecuencia de éstas; tales son las quemaduras, cáusticos, sangrías, instrumentos cortantes, punzantes, dislacerantes; las aberturas de los abscesos, las viruelas, la vacuna, las úlceras escrofulosas etc., etc.

Según el género de heridas á que suceden, las cicatrices presentan caracteres particulares que importa conocer.

Las cicatrices lineales indican que la herida se curó por reunión inmediata y que las heridas que las dieron origen fueron hechas con instrumento cortante; sin embargo, puede suceder que heridas hechas por instrumento cortante no dejen cicatrices lineales. Cuanto más supure una herida, menos afectará su cicatriz la forma lineal.

Las cicatrices superficiales son movibles, libres y no estorban los movimientos de las partes sobre que están, mientras que las profundas los dificultan por su adherencia á los músculos y á los huesos, y producen deformidades por el encogimiento que va experimentando el tejido inodular; las últimas son indelebles y siempre blancas, en tanto que las superficies suelen desaparecer, y si no interesan más que parte de la piel, suelen ser amoratadas.

La cicatriz reciente es rojiza y plana ó poco profunda; la antigua es blanca, seca y más hundida cuanto más antigüedad tiene; pero el uso de los astringentes puede acelerar la aparición de estos caracteres.

Casi todas las cicatrices que resultan de algún trabajo del cirujano son regulares, en especial si la curación se obtuvo sin supuración.

Las que suceden á las lesiones por arma de fuego, son hundidas á modo de canal, morenas, redondeadas, ó con irregularidades, eminencias y desigualdades, especialmente en la abertura de salida, y si el proyectil era cónico ó irregular; si el tiro ha sido á quema-ropa, la cicatriz de entrada es irregular.

En general, todas las variaciones que pueden presentar las heridas en su figura, sea cualquiera el agente que las determine, se reflejan en la cicatriz que las sigue, puesto que son su expresión fiel.

El sitio de la cicatriz ayuda mucho á determinar su causa. Su situación debajo de la mandíbula en el trayecto de los ganglios y glándula parótida, indica con frecuencia una úlcera escrofulosa; en las ingles y órganos genitales denotan una afección venérea; en el abdomen indican embarazos, cuando son numerosas.

Las úlceras venéreas y sifilíticas dejan una cicatriz rojiza, circular, pequeña, que suele desaparecer. Las de las escrófulas son indelebles, irregulares, hundidas y azuladas ó lívidas.

Con lo dicho podemos dar el concepto que se nos pida, delante de una cicatriz.

#### MANERA DE ESTABLECER LA SITUACIÓN EN QUE ESTABAN EL OFENDIDO Y EL AGRESOR EN EL MOMENTO DE LA AGRESIÓN.

Esta cuestión interesa sobre manera á la justicia, porque es de su conocimiento, que se deriva la penalidad del hecho.

Las actitudes en que pueden encontrarse los contendientes durante la lucha, son muchísimas: de pie, tendidos, acostados, sentados, de rodillas, de espaldas, andando ó corriendo etc.

Para determinar esta actitud es preciso tomar datos en la herida misma, en los vestidos, en el sitio, en la posición del cadáver, si la herida ha sido mortal.

Algunas heridas desde el primer momento dan una idea aproximada de la actitud del agresor. En la parte anterior del pecho, y con una dirección de arriba hacia abajo, la herida hace pensar en una lucha leal y de frente; pero puede suceder lo contrario. Hemos observado un caso de herida mortal de la pared abdominal, con un instrumento cortante y punzante, en que el agresor se encontraba detrás de la víctima. El profesor Tardieu refiere el caso terrible de un padre monstruoso que después de haber abusado de su hija por mucho tiempo resolvió matarla, y al darle un abrazo, le hundió por la espalda un puñal que le atravesó la aorta, hacia adentro del omoplato izquierdo.

Los vestidos de la víctima pueden en algunos casos resolver la cuestión. Entre las muchísimas heridas que hemos examinado señalaremos el hecho siguiente: N. N. fué herido con un proyectil de arma de fuego y murió; á la autopsia encontramos dos heridas, una en el pecho cerca á la tetilla izquierda y otra en la espalda cerca á la columna vertebral, al nivel del sexto espacio intercostal. Esas dos heridas que correspondían á la entrada y á la salida del proyectil eran muy semejantes, y por algunos momentos vacilamos sobre la apreciación de esos dos orificios, cuya determinación era de la mayor gravedad para el agresor. En efecto, si la herida del pecho correspondía con toda seguridad á la entrada del proyectil, desaparecía una de las circunstancias agravantes del crimen.

El examen de los vestidos nos dió las luces que necesitábamos; el cadáver tenía un chaleco y una camisa; el chaleco presentaba una desgarradura en su parte posterior, que correspondía á la herida de la espalda; hacia adelante en la porción de paño no existía desgarradura; la bala no tuvo fuerza para romper esa tela; otro tanto pasó con el examen de la camisa.

Con estos datos unidos al examen de las heridas, pudimos establecer, en la diligencia de reconocimiento, cuál había sido la actitud del agresor, y aseguramos que había disparado su arma estando detrás del ofendido.

Supongamos un cadáver tendido en una cama, debajo de las sábanas, en una habitación cuyos muebles están cada uno en su sitio ordinario, con una sola herida en el cuello ó en la cabeza y un charco de sangre en la cama, sin más vestigios de violencia ni de lucha, sin encontrar arma alguna; fácil será concluir que el sujeto ha muerto asesinado estando dormido.

Otro individuo tendido en una vía pública, con las ropas destrozadas, con varias heridas en distintas partes del cuerpo, señales de contusión en los brazos, cara ú otras regiones, mucha sangre á distancia de algunos pasos, pisadas numerosas, confusas y revueltas entre sí; todos estos caracteres denotarán que ha habido lucha, resistencia y que los individuos se hallaban de pies. Si el arma se halla clavada en los tejidos, su dirección y situación indicarán cómo fué producida.

Si el herido tiene la cabeza aplastada contra el suelo por

una piedra voluminosa, tenemos un dato para afirmar que estaba tendido cuando le hirió ese agente.

Si el agresor no es zurdo, las heridas de la víctima ocupan de ordinario el flanco izquierdo de la cabeza, del cuello y del tronco, y la altura á que se encuentra la herida es un elemento de apreciación muy útil.

Cuando la víctima tiene muchas heridas en un solo lado del cuerpo, esto revela que ha sido sorprendida probablemente durante el sueño. Un caso reciente ocurrido en esta ciudad, y que reviste caracteres de ferocidad nos ha dado esta idea, por la situación y altura que observamos en tres heridas mortales, todas del mismo lado.

En las heridas por instrumento cortante, el valor de los signos suministrados por la dirección y la forma de la lesión es muy útil, ya sea transversal, vertical ú oblicua. El punto de origen está siempre marcado por una profundidad mayor, y el final casi siempre corresponde á una sección lineal.

Respecto á las heridas por proyectil de arma de fuego, nos referimos á lo que hemos dicho en otro lugar. Se debe observar con atención cuando existen dos heridas, cuál corresponde á la entrada y cuál á la salida.

La forma de la herida da indicios importantes; los bordes se ven inclinados hacia adentro en la entrada y hacia afuera en la salida. La carbonización de los tejidos que rodean la herida dan cuenta de la corta distancia del disparo.

Cuando la herida ha producido la muerte inmediata, la posición que tenga el cadáver puede dar muchas luces, como hemos dicho.

Las manchas que se encuentren en los vestidos, en los muebles ó en las armas deben examinarse cuidadosamente; ellas contribuyen á la determinación de la cuestión que nos ocupa.

#### ¿ EN QUÉ ORDEN SE HAN HECHO LAS HERIDAS ?

En muchos casos es útil establecer el orden de sucesión de varias heridas y la justicia solicita del perito esta determinación.

Para resolver el punto, que no siempre es fácil, debe guiarse

se por algunas consideraciones. En primer lugar, la gravedad relativa de las heridas permitirá conocer cuál de ellas pudo producir inmediatamente la muerte ó la caída del cuerpo; la comparación del sitio de las heridas con la posición que ocupe el cadáver, puede también dar luces. Un individuo presenta una herida en el cráneo y varias erosiones en la cara; es evidente que la primera fué la herida del cráneo, y que al caer al suelo se produjeron las erosiones.

En muchos casos se encuentran en las manos de la víctima heridas que revelan la lucha con el agresor, y que no han podido efectuarse cuando yá la víctima ha recibido una herida mortal; sin duda las primeras se efectuaron antes. Cuando se encuentran muchas heridas se puede determinar cuáles se han hecho en vida, y cuáles después de la muerte.

Por último, el estudio del arma que ha servido en la lucha puede revelar esta sucesión de las heridas. De ordinario el plano resistente que se encuentra sobre un hueso puede romper la punta del puñal ó por lo menos torcerlo. Si se encuentran dos heridas en el pecho ó en el abdomen y otra sobre un hueso, y al mismo tiempo el arma se encuentra despuntada, se puede pensar en que la última herida fué la del hueso.

#### ¿ LA VÍCTIMA HA PODIDO EJECUTAR CIERTOS ACTOS DESPUÉS DE SER HERIDA ?

En el curso de una investigación criminal pueden presentarse incidentes en apariencia insignificantes, pero que en el curso de los debates adquieren una importancia capital. Entre éstos aparecen los actos que un herido haya podido ejecutar después de ser atacado; saber si ha podido hablar, gritar, andar ó correr etc. Y se comprende que el médico legista es el único que puede resolver la cuestión.

En uno de los capítulos anteriores, al ocuparnos de la conmoción cerebral, citámos un caso muy importante que tuvimos al estudio, procedente del Juzgado primero Superior; en él se trataba de un hombre que después de recibir una herida enorme del cerebro, se decía que había ejecutado algunos movimientos, y levantado el brazo derecho para señalar la dirección que había tomado el agresor. (Véase el caso detallado, página 211).

La parte esencial de esta investigación reside en la naturaleza del órgano herido. Puede suceder que los órganos interesados sean de aquéllos que se consideran como indispensables á la vida, el cerebro, el corazón, la medula; ó bien, la herida del órgano destruye completamente la función, como sucede con la sección de la laringe que destruye la facultad de emitir sonidos.

En heridas de esta naturaleza, es preciso estar al corriente de lo que puede suceder y que la experiencia enseña; á primera vista parece que la lesión del corazón y del cerebro debe destruir todo acto ó movimiento, y que el herido debe caer como herido del rayo, y sin embargo no siempre sucede esto. Las heridas de estos órganos son compatibles con la ejecución de ciertos actos. Nosotros hemos visto un individuo que después de tener el cerebro atravesado por un proyectil, pudo dar cuenta de lo que le había ocurrido. La conmoción y la pérdida de conocimiento no son la consecuencia necesaria de toda herida del cráneo, aunque haya fractura de los huesos. Tardieu refiere el caso de madame Peytel, quien después de recibir dos balazos mortales en el cráneo, pudo correr y gritar. Boismont cita el caso de un individuo, que después de levantarse la tapa de los sesos, pudo abrir el balcón de su habitación y arrojarse al espacio. Tardieu refiere un caso de herida mortal del corazón en un individuo que pudo luego andar cien pasos, y otro de una herida de la corótida, en un joven que pudo descender una escalera y dar algunos pasos en la calle.

Hemos visto enormes mutilaciones, desgarraduras de los intestinos, de la matriz, del diafragma etc., que no obstante su gravedad han dado tiempo para algunos actos. En un caso que observámos en el Panoptico, un individuo pudo dar algunas disposiciones testamentarias, no obstante haberlo encontrado con todos los intestinos afuera.

#### ¿ EXISTEN HUELLAS DE RESISTENCIA Ó DE LUCHA ?

Esta cuestión es con frecuencia sometida al juicio del médico legista con motivo de las pruebas que casi siempre levanta el defensor para hacer pasar el hecho que se juzga como resultado de legítima defensa. En efecto, el agresor se encuentra en

una situación ventajosa en presencia de un cuerpo inanimado que no puede contradecir sus aseveraciones, y aprovecha esta circunstancia para referir los sucesos de un modo favorable á su situación, y no pocas veces encuentra testigos que bajo la gravedad del juramento declaran de conformidad con él. El respectivo funcionario somete entonces esas declaraciones al concepto del médico, y éste, en nombre de la ciencia da á la justicia las luces que necesita. Repetidos casos de esta especie hemos tenido que resolver, contradiciendo esas declaraciones juramentadas, con pruebas científicas.

El perito debe buscar las huellas de la lucha tanto en la víctima como en el agresor. En la primera debe estudiar cuidadosamente las manos, los dedos y las uñas. Es en estos órganos en donde puede encontrar elementos de gran valor. De ordinario la persona que se encuentra atacada procura defender las partes nobles de su cuerpo, y para esto esquivo los golpes con los brazos y con las manos. En el agresor es más importante este estudio, y todo cuanto se haga en este sentido, por más que se crea inútil, puede dar la solución de las más difíciles situaciones. Recordamos un hecho que tuvo lugar en París en el año de 1886, y en el cual tuvimos el más vivo interés. Nos referimos al asesinato de María Renaud. Esta mujer fué asesinada en su casa de habitación por la noche; el asesino no conforme con este acto, ó quizá para que no se le pudiera descubrir, mató también á la criada de la casa y á una hija de ésta. Después de las numerosas investigaciones que hizo el Cuerpo de Policía, llegó el momento en que debía intervenir el médico legista para examinar á los sindicados del crimen, que eran numerosísimos. Esta diligencia, que duró varias horas, puso en manos de la justicia al famoso Pranzini, que fué condenado á muerte y guillotinado en la Roquette. Sería muy largo referir los detalles de esta diligencia, y tan sólo anotamos lo que se refiere al hábil procedimiento del doctor Bruardel. Pranzini examinado, el doctor encontró en el cuello las huellas claras de una lucha, *algunos arañes*, y excoriaciones, y sorprendido de la dirección de ellas, preguntó al sindicado la causa; éste contestó que eran el resultado de su propia mano; que habiendo estado en meses anteriores, en verano, en alguna

localidad, algún insecto lo había picado, y que al rascarse habría podido producirse esas excoriaciones. En el acto mismo, el doctor demostró la imposibilidad del hecho referido por el sindicado, y esta prueba agregada á las ya existentes, dió por resultado que la justicia, avanzado su proceso, castigara al asesino.

Algunas veces se ven en el agresor huellas de mordiscos ó contusiones ó manchas de sangre que deben examinarse atentamente. Tuvimos nosotros ocasión de apreciar el valor de este examen de las manchas en un caso concluyente que nos permitió asegurar cuál, entre varios sindicatos de asesinato, era el criminal.

#### HERIDAS POR DESCUIDO, POR IMPRUDENCIA, Y HOMICIDIO INVOLUNTARIO.

Hemos estudiado las heridas bajo el punto de vista de la ley penal, pero estas mismas lesiones pueden manifestarse de una manera diferente, sin que haya responsabilidad ni acción penal; pueden tener lugar de una manera inocente por falta de precauciones ó de vigilancia, y ellas dan lugar á investigaciones médico-legales que es preciso conocer.

Averiguar si la herida que tiene un individuo, y de la cual puede morir, es el resultado de un accidente, de un crimen ó de la voluntad misma del herido, equivale á resolver el procedimiento que debe seguir la justicia. Cuando la ciencia resuelve que la lesión es debida á manos criminales, la ley penal entra á dominar la cuestión; cuando no hay delito, entra el Código Civil á establecer compensaciones.

Bajo este último punto de vista, se dividen las lesiones en *accidentales* ó por *imprudencia*, á las cuales corresponde el *homicidio involuntario*; y *voluntarias, simuladas ó artificialmente provocadas*, que comprenden la *muerte voluntaria*, el *suicidio y otros accidentes*.

En estos grupos se encierra un número variado de lesiones, sobre las cuales debe conceptuar el médico legista, no sólo en lo que se refiere á las lesiones exteriores, sino en todas aquellas enfermedades producidas por negligencia ó trasmisión contagiosa. Esta última causa ha alcanzado en esta población

límites alarmantes, que hacen pensar en el tristísimo porvenir de la Nación, si no se toman algunas medidas serias y eficaces. Las enfermedades contagiosas determinan lesiones, muchas de ellas de por vida, y es claro que la raza se degrada más y más cada día; me refiero á la sífilis.

De las heridas por imprudencia, podemos formar algunos grupos:

1º Los accidentes producidos por los coches, los carros y otros vehículos;

2º Los accidentes profesionales, tan variables como las mismas profesiones; los maquinistas, albañiles y obreros en general, sufren accidentes más ó menos graves;

3º Los accidentes por armas de fuego, por incendio, por explosión de gases ó de materias explosibles;

4º Los accidentes de los ferrocarriles que pueden ocurrir á los conductores, maquinistas, empleados y viajeros.

Y, en general, un sinnúmero de accidentes difíciles de prever.

Los accidentes producidos por los coches y los carros son de suma gravedad; particularmente cuando los carros no tienen resortes. Los carros tirados por bueyes, ordinariamente pesados, determinan lesiones casi siempre mortales. Hemos tenido numerosos cadáveres de carreteros, todos con violentas contusiones y fracturas. Los carreteros tienen la costumbre de subirse sobre el carro, muchas veces embriagados, y fácilmente pierden el equilibrio y se caen; una de las ruedas pasa por encima y casi siempre mueren.

Los individuos que andan por las calles á caballo sin atención ni cuidado por los de á pie, también ocasionan accidentes graves que dan lugar á la intervención de la autoridad. Estos accidentes son, en lo general, fáciles de apreciar.

Los ferrocarriles producen accidentes sobre los cuales tenemos que conceptuar. Entre nosotros no creo que haya disposiciones claras y terminantes respecto á los perjuicios que puedan recibir los viajeros por causa de un descarrilamiento. Pero en todos los países civilizados, las compañías ferrocarrileras están obligadas á pagar los daños que tales trenes ocasionan, y en esto hay mucha justicia. Las Compañías francesas tienen con

la mayor frecuencia reclamamos por heridas y por la invalidez que ellas producen en los viajeros. Se comprende que esto da lugar á la intervención del médico legista, el cual debe establecer la evidencia de los hechos, por una parte para favorecer á las víctimas de un descuido, y por otra, para evitar que se hagan á las Compañías exigencias excesivas.

Los accidentes profesionales son muy frecuentes en todas partes, pero en ellos poca ingerencia tiene el médico legista. Son generalmente los albañiles, polvoreros y mineros los que están más expuestos. También los incendios, las explosiones de máquinas de vapor producen lesiones generalmente graves. En algunos de estos casos se suele pedir el concepto del perito para establecer alguna indemnización, ya por la invalidez que determinan, ya por la muerte del individuo.

En todas las ocasiones en que el perito sea consultado, su primer paso debe ser el separar bien los hechos; ó bien se trata de un delito, y en este caso su misión se reduce á contestar sencillamente el cuestionario del magistrado instructor, ó bien se trata de heridas por imprudencia, y ya hemos dicho que en ese caso corresponde el hecho á la justicia correccional y civil.

Este último punto exige que nos detengamos unos momentos.

Cuando por causa de un accidente, un individuo sufre una herida ó la muerte, la familia exige una indemnización, y es justo que alguna ley disponga que ella se efectúe en los límites de lo racional y equitativo. Es evidente que con ninguna suma de dinero se puede reparar la pérdida de un ser querido, pero establecido, como está el principio de la indemnización pecuniaria, es necesario definir los términos de ella y asiguarle en la práctica justos límites.

Claro es que al médico legista se le consulta en estos casos, pues él es el único que puede establecer las bases reales, sobre las cuales pueda fundarse la resolución de un tribunal.

El perito debe estudiar el punto en relación con las circunstancias individuales del herido, y si la muerte ha sido el resultado del accidente, en relación con las circunstancias de su familia. En el primer caso dirá si la lesión, resultado de las heridas, es permanente ó incurable para que, mediante un pe-

ritazgo, se determine la indemnización del perjuicio; en el segundo caso, el perito consultado demostrará con toda evidencia que la muerte tuvo por causa única la lesión, y el tribunal dispondrá lo conveniente.

No corresponde al médico, ni debe jamás hacerlo, el avaluar en números las lesiones materiales de un herido, pero sí es el juez más competente para aconsejar al magistrado; para evitar esos reclamos injustos y ridículos, muchas veces después de largos años de un accidente.

#### SUICIDIO, HOMICIDIO Ó MUERTE POR ACCIDENTE.

Sucede con alguna frecuencia que la autoridad hace conducir al anfiteatro los cadáveres de individuos que se encuentran en la calle sin ningún antecedente, ó bien hace que los médicos se trasladen al lugar en que aquéllos se encuentran. Esto con el objeto de resolver la siguiente cuestión: ¿el cadáver que se tiene á la vista es el resultado de un accidente patológico, de un suicidio ó de un homicidio?

El perito procederá al examen del cuerpo. Si encontrare heridas ó huellas de violencia, fácil le será señalar la naturaleza de ellas. Pero, en cuanto á resolver su origen, la cuestión es más difícil.

El sitio de la herida tiene una gran significación. En efecto, una herida de arma de fuego en la boca hace pensar en un suicidio desde el primer momento; al contrario, la misma herida en la espalda aleja toda idea de tal acto. En casi todos los casos que tenemos anotados en nuestra estadística sobre suicidio, hemos encontrado que éste se efectúa con arma de fuego y que el disparo se hace en la cabeza, generalmente en la boca. La explosión en este caso produce violencias de una magnitud increíble. En un caso reciente encontramos algunos de los dientes del suicida entre los hemisferios del cerebelo.

Después de la cabeza, el segundo punto elegido por el suicida es la región del corazón. Pero aquí no es tan fácil decidir la cuestión, por ser igualmente ese lugar el que escoge todo agresor, ya sea que ataque con arma de fuego ó con puñal. El examen de los manos da alguna luz, tanto por las huellas que

deja la explosión, como por la actitud que toman, en relación con el arma. Esta de ordinario se encuentra cerca al herido, pero también puede suceder que éste la arroje á alguna distancia, á un pozo, á un excusado etc.

Además del sitio de la herida, su dirección es un signo de gran valor, especialmente cuando el suicida ha empleado un instrumento cortante y punzante, cuchillo ó puñal. El asesino que ataca á su víctima de frente produce una herida de izquierda á derecha ligeramente oblicua. Cuando el arma del suicida es una navaja ó un cuchillo cortante, las heridas en lo general se encuentran en la garganta, y la dirección de ellas es de izquierda á derecha y de arriba hacia abajo, excepto en los casos en que el suicida es zurdo.

La multiplicidad de las heridas indica casi siempre un homicidio; el asesino hiere repetidas veces para asegurar su presa. La unidad de la lesión indica un suicidio; pero esto sufre grandes excepciones; el asesino puede huír después del primer golpe, y, al contrario, aquél que se quita la vida puede herirse varias veces.

El lugar, el sitio en que ha ocurrido el hecho, los vestidos de la víctima, la posición del cadáver, las manchas de sangre ó de otra naturaleza pueden ser elementos importantes. También deben estudiarse las disposiciones hereditarias y las afecciones orgánicas, el alcoholismo, las afecciones crónicas de los órganos de la generación.

Un gran número de alienistas consideran el suicidio como un acto de enajenación mental y un síntoma constante de locura. Muy inclinados nos sentimos á opinar del mismo modo, y creemos difícil que un hombre en la plenitud de sus facultades y en sangre fría se quite la vida; puede suceder, mas los casos que hemos estudiado con atención últimamente nos han hecho meditar sobre tan delicado asunto. Más adelante, al ocuparnos de las diversas formas de locura, volveremos á tratarlo.

El suicidio aumenta en todos los países cada año, según las estadísticas que hemos consultado. Es en los Estados Unidos donde es más frecuente; viene luego Inglaterra, Francia, Prusia, Rusia, Italia, España. La edad, el sexo, las condiciones

sociales influyen sobre la elección de los medios que se emplean para verificarla. El niño ocurre á la submersión, el adulto se sirve del puñal ó del arma de fuego, el viejo se ahorca, las mujeres eligen los medios que no causen dolor ; se asfixian, se cloriformizan, se envenenan.

Este aumento progresivo del suicidio en casi todas partes, obedece á causas múltiples, pero debe saberse que la primera de ellas es el alcoholismo. En Francia se ha triplicado el número de suicidas en los últimos cincuenta años. En 1826 se contaban en todo el país 1,500 ; en 1894, se contaron 7,000 !

Aquí, entre nosotros, el suicidio sigue el mismo camino, y quizá contribuya en mucho la creciente dificultad para ganar la vida. En nuestra juventud se despiertan ambiciones que no se pueden llenar ; vienen los desengaños, y se da el primer paso al alcoholismo ; el segundo, al suicidio. Esta es la historia de un caso reciente ocurrido en esta ciudad hace pocos días con un joven de familia honorable. Luchó por varios caminos con la suerte ; ésta le fué adversa, y no teniendo fuerzas para continuar en la batalla, empezó por el alcohol, siguió luego con la morfina, y, por último, se levantó la tapa de los sesos.

#### MUERTE POR ASFIXIA.

Con la palabra asfixia se ha designado antes todo estado de muerte aparente ó real en que hay primitivamente ausencia del pulso y suspensión de los movimientos del corazón. El *síncope* y la *asfixia* fueron por mucho tiempo términos sinónimos. Los antiguos, que consideraban el corazón como el promotor y gran regulador de los fenómenos vitales, atribuían siempre la muerte á la suspensión de sus funciones, y ésta fué la opinión de los autores que escribieron sobre la materia hasta principios del presente siglo. Los progresos de la fisiología, habiendo dado á conocer el funcionamiento de los grandes aparatos y su estrecha coordinación, hicieron comprender que ese hecho fisiológico designado con el nombre de *asfixia* podía ser la consecuencia de varios estados patológicos, ó de diversas perturbaciones funcionales ; del sistema nervioso, donde reside el principio mismo de las acciones orgánicas ; de la respiración,

que mantiene incesantemente en la sangre sus cualidades estimulantes y reparadoras; del corazón, destinado á poner en circulación en la intimidad de nuestros tejidos el líquido que los nutre; todos son igualmente indispensables á la existencia.

Con estos datos fisiológicos pudo establecerse una clasificación de las muertes repentinas: muerte por el corazón; por los pulmones; por el cerebro. La *asfixia*, dejando su primitivo sentido, sirvió para designar la muerte por los pulmones, así como el *síncope* quedó señalando la muerte por el corazón.

Propiamente hablando no se muere por el pulmón ni por el corazón, pero sí por el agotamiento gradual, por la suspensión de todos los fenómenos vitales consecutivos á la lesión primitiva de uno de esos aparatos. Según P. Bert la palabra *asfixia*, vista en su sentido fisiológico habitual, no puede aplicarse sino á un conjunto de hechos evidentemente artificial. La palabra *asfixia*, agrega, puede quedar en el lenguaje médico de la misma manera que la palabra cólico ó congestión, pero ella no representa ninguna individualidad fisiológica.

“La palabra *asfixia* quedará como una de esas malas expresiones científicas, que la antigua medicina ha legado á la fisiología moderna, como expresión banal abandonada al repertorio del práctico. Sería muy lógico suprimir esta palabra, pero se ha convenido en designar con este nombre el estado de muerte aparente ó real provocado por la suspensión de los fenómenos respiratorios.”

En Medicina legal entendemos por *asfixia* la consecuencia directa de la suspensión de los fenómenos respiratorios; que esta suspensión sea motivada por falta de aire respirable, por exceso de ácido carbónico en la sangre, por falta de ósmosis gaseosa ó por alteraciones que sufra la sangre y que la conviertan así en un líquido incapaz de absorber el oxígeno, el resultado es el mismo.

\* En unos casos, el aire respirable no puede penetrar hasta las vesículas pulmonares, porque existen obstáculos de distinta especie que se oponen á su paso. En otros, el aire sí penetra al pulmón, pero no se verifica allí el cambio gaseoso que es indispensable para que se sostenga la función. Entre las primeras variedades tenemos: 1.<sup>a</sup>, la submersión en un líquido cual-

quiera, ó la caída del cuerpo entre escombros de tierra pulvulenta; 2<sup>a</sup>, la parálisis de los músculos de la laringe y demás músculos respiratorios, como sucede en las enfermedades de la medula espinal, ya primitivas ó consecutivas á una fractura de las vértebras, ó en los casos de envenenamiento por la estriénina; 3<sup>a</sup>, obstáculos mecánicos que impiden la penetración del aire al pulmón. Estos obstáculos pueden ser diversos cuerpos extraños, sólidos ó líquidos que penetren en la laringe, como son porciones de alimento, granos de maíz, garbanzos, arbejas, pepas de cereza etc., leche, vino ú otros líquidos; otras veces, esos cuerpos extraños son productos del mismo organismo, como sucede con un pólipo, con un absceso, con una cicatriz, con las falsas membranas de la difteria etc., etc. Los accidentes de asfixia estarán en relación con el volumen del cuerpo extraño, su sitio, la duración de su permanencia en el mismo lugar, su naturaleza etc.

Los obstáculos mecánicos que, fuera del organismo, pueden determinar la asfixia son, en lo que se refiere á la Medicina legal, la aplicación de cuerdas de distinto género en el cuello, la presión más ó menos intensa del conducto respiratorio y la penetración de cuerpos extraños en él.

Para proceder con orden, estudiaremos: 1<sup>o</sup>, los fenómenos propios de la asfixia; 2<sup>o</sup>, los medios que deben emplearse para socorrer á los asfixiados; 3<sup>o</sup>, la manera de proceder á la autopsia de estos cadáveres.

*Fenómenos propios de la asfixia.*—Cuando la respiración se detiene de una manera instantánea y completa, la muerte es tan rápida que se presentan muy pocos fenómenos sintomáticos; la cara queda natural sin indicio alguno de inyección, el sujeto se entrega á movimientos desesperados que demuestran su ansiedad, y acto continuo cae en la inmovilidad más completa, que es prontamente seguida de la muerte.

Si la asfixia se verifica de un modo lento, ofrece un cuadro sintomático bien marcado. Empieza á manifestarse por esfuerzos instintivos y voluntarios para respirar; bostezos, pandiculaciones y pesadez de cabeza; la necesidad de respirar se hace más imperiosa; se presenta un estado penoso de angustia y opresión; hay malestar general, vahidos, debilidad gradual de

la inteligencia, vértigos, torpeza de los sentidos y órganos de la locomoción, y pérdida, por fin, del conocimiento. En este estado, los movimientos respiratorios son ya poco perceptibles, el pulso sumamente débil, y la mano, aplicada á la región precordial, distingue á malas penas los latidos del corazón; después, inmovilidad completa; no se advierten movimientos respiratorios. Entonces aparecen los fenómenos de congestión periférica; las mucosas de las aberturas naturales, la cara, las manos, los pies, y, á veces, regiones más extensas de la piel, adquieren una coloración roja ó violada, á manera de manchas más ó menos grandes. Por último, el pulso desaparece y la asfixia es completa, distinguiéndose este estado de la muerte real por el calor del cuerpo y por los ruidos cardíacos revelados por la auscultación. Este estado de muerte aparente, durante el cual el asfixiado conserva la facultad de poder volver á la vida, se prolonga más ó menos tiempo, según la clase de asfixia, su rapidez y otras varias circunstancias, pudiendo durar de algunos minutos á media hora ó más.

En los cadáveres de los que mueren asfixiados, el calor se extingue lentamente y la rigidez es muy notable y dura mucho tiempo. Al exterior ofrecen manchas rosadas ó lívidas, que ocupan todo el espesor del dermis y son debidas á la congestión de sus vasos capilares, por lo cual brota sangre cuando se corta la piel al nivel de dichas manchas; estas livideces ocupan lo mismo las partes superiores que las declives del cadáver, con lo cual se distinguen de las livideces cadavéricas, que sólo ocupan las partes más bajas. Los ojos están prominentes y brillantes. La mucosa de la base de la lengua, laringe, tráquea y bronquios presenta un color rojo bermejo, que va siendo más oscuro conforme se acerca á las últimas ramificaciones bronquiales. Se encuentra además en las vías respiratorias una espuma sangui-nolenta, mezcla de moco, sangre y aire, tanto más abundante cuanto más lenta ha sido la asfixia; cuando avanza la putrefacción, los gases que se forman empujan á esta espuma hacia el exterior, haciéndola salir por la boca y las narices. Los pulmones están congestionados; son muy voluminosos, y se presentan oscuros al exterior y rojos cuando se cortan; al comprimirlos arrojan muchas gotas de sangre muy negra y fluída. Las cavi-

dades derechas del corazón, la arteria pulmonar, las venas cavas y el sistema venoso en general, están repletos de sangre muy líquida y negra, que rara vez forma coágulos. En cambio, las cavidades izquierdas y las arterias principales están casi vacías. El hígado, el vaso y los riñones están congestionados. Los vasos venosos del cerebro están también ingurgitados, y la masa cerebral ofrece puntos rojos.

*Medios más conducentes para socorrer á los asfixiados.*— Este asunto puede ser muy útil en todos aquellos casos en que no es fácil encontrar á un médico que haga las indicaciones convenientes para salvar á una persona. En las poblaciones lejanas puede ocurrir, y ocurre con frecuencia la muerte por asfixia, en cualquiera de sus formas, y con poner en práctica los medios que aconsejamos aquí, podrán evitarse algunas desgracias.

A dos se reducen las indicaciones principales que hay que llenar cuando se trata de socorrer á un asfixiado: separar las causas que han producido la asfixia, y restablecer la respiración y la circulación.

Para llenar la primera indicación basta sacar al asfixiado del agua, letrina etc., donde se encuentre sumergido; quitarle los lazos que le comprimen, ó el tapón y demás obstáculos mecánicos que obstruyen las vías aéreas.

Después se le coloca en decúbito dorsal con la cabeza levantada, en una atmósfera de aire puro.

Para restablecer los movimientos respiratorios y la circulación se han empleado medios muy diversos, como son: imitar los movimientos naturales del pecho, la insuflación de aire en los pulmones, excitar la sensibilidad, la sangría, la traqueotomía etc.

Los movimientos artificiales del pecho, imitando los de la respiración, se pueden obtener de varios modos. Uno de ellos consiste en practicar presiones en las paredes torácicas y abdominales. Para esto se aplican las manos á las costillas falsas, aproximándolas al eje del cuerpo, y al mismo tiempo comprimiendo suavemente el vientre; se abandonan en seguida estas partes á sí mismas, para que por su elasticidad recobren su posición primitiva, y después se repite la misma maniobra. Convie-

ne también, al mismo tiempo, dar algunos sacudimientos ó palmadas en el pecho, aplicando las manos por debajo de las axilas. Con estos medios, que son, por cierto, muy dolorosos, se consiguen muchas veces felices resultados.

Otro procedimiento para hacer entrar aire al pulmón, es el de Sylvester. Para ponerlo en práctica se coloca al sujeto en supinación con una almohada debajo de las espaldas, se le limpia la nariz y la boca, y se tira de la lengua hacia afuera. Hecho esto, se le levantan los brazos hacia la cabeza, en cuya posición se sostienen unos dos segundos; con este movimiento se dilata el pecho y entra el aire. En seguida se bajan los brazos, comprimiendo con ellos suavemente los lados del pecho, con lo cual se expulsa el aire que había penetrado. Esta operación se repite quince veces por minuto, durante un cuarto de hora ó más, hasta que el sujeto respire. Al mismo tiempo que se hace esto, se deben practicar fricciones desde los pies y las manos hacia el corazón para favorecer la circulación, y reanimar el calor, aplicando pedazos de bayeta ó de franela calientes, ó ladrillos también calientes en las axilas, entre los muslos y en la planta de los pies. Cuando el asfixiado recobra la respiración, se le coloca en un sitio donde circule bien el aire, se le dan algunas cucharadas de té caliente ó de vino y se le deja dormir.

La insuflación de aire en los pulmones puede practicarse con la boca ó con instrumentos. Para lo primero se aplica la boca á la del asfixiado, tapándole previamente las narices y sacándole la lengua con una pinza; otros practican la insuflación adaptando un fuelle, bomba ó jeringa á la extremidad de una sonda que se introduce hasta la laringe. Albert, en vez de insuflar aire en los pulmones, aspira el que éstos contienen, valiéndose también de la sonda y la bomba; de este modo se extraen los cuerpos extraños que en las vías aéreas pueden existir, y se excita el pulmón, haciendo que se dilate como para recobrar el aire que se ha sacado.

La insuflación exige muchos cuidados para hacer que el aire penetre por la laringe y no pase por el esófago al estómago; hay que tener, sobre todo, la precaución de no empujar el aire con mucha fuerza, pues podrían romperse las vesículas pulmonares, resultando un enfisema y hasta la muerte, de lo cual se

han dado ejemplos, no sólo tratándose de asfixiados, sino de personas sanas. Sin embargo, tanto con la insuflación como con la aspiración se han conseguido á veces buenos resultados.

Para excitar la sensibilidad y reanimar de este modo la respiración y la circulación, se han propuesto infinidad de medios, la mayor parte de los cuales son inútiles, si no van acompañados de los procedimientos que más arriba hemos expuesto. Tales son: las aspersiones de agua fría en la cara, las cauterizaciones superficiales en el pecho y brazos, la electricidad, los baños de aire caliente, la titilación de la úvula, los estornutatorios y sustancias irritantes, como el amoniaco etc., etc. Las bebidas estimulantes no deben emplearse hasta que el sujeto pueda deglutir, pues en otro caso, nos expondríamos á que penetrasen por la glotis, aumentando los peligros de asfixia.

De los excitantes de la sensibilidad y del calor, los que principalmente deben usarse son las aplicaciones de cuerpos calientes, y las fricciones secas con un trozo de franela, también caliente, como hemos indicado al hablar del procedimiento de Sylvester.

La sangría sólo debe emplearse cuando haya síntomas de congestión en algún órgano importante.

Cuando exista algún cuerpo extraño á la entrada de las vías respiratorias y no sea posible su extracción, está indicada la operación de la *traqueotomía*.

*Precauciones que deben tomarse en las autopsias de los asfixiados.*—Como los vestigios anatómicos de este género de muerte se encuentran principalmente en los órganos de la respiración y de la circulación, al inspeccionar estos aparatos es cuando hay que redoblar los cuidados. Es muy conveniente ligar la tráquea antes de abrir la cavidad torácica, para que la presión atmosférica, al obrar sobre los pulmones, no expulse las sustancias contenidas en los bronquios y arroje la sangre de los capilares hacia los vasos próximos.

Las diferentes causas de asfixia de que debemos ocuparnos en medicina legal son: la *submersión*, la *horca ó suspensión*, la *estrangulación*, la *sofocación* y la *respiración de gases metálicos*.

I

LA SUBMERSIÓN.

La asfixia por submersión, que es muy común, es el resultado de la inmersión del cuerpo, ó mejor diremos, de la boca y la nariz en el agua ó en cualquiera otro líquido que impida la penetración del aire en las vías respiratorias.

Este hecho puede determinar dos órdenes de fenómenos que debe estudiar con atención el médico legista: ó, bien el individuo ahogado sucumbe á una verdadera asfixia, ó bien sucumbe por causa de un síncope determinado por una congestión cerebral.

En el primer caso, que es lo más común, se observa una palidez general, algunas escoriaciones en las extremidades de los dedos, tierra ó arena entre las uñas, algunas placas violetas en las orejas, en los muslos y en algunas otras partes del cuerpo, la retracción del pene, del escrotón y del mamelón. La epidermis se encuentra macerada, en los orificios nasales y bucal cierta cantidad de espuma blanca y algunas veces cuerpos extraños en las cavidades de los mismos orificios.

La presencia de agua y de espuma en las vías respiratorias es un signo evidente y claro de muerte por submersión. En el estómago también se encuentra agua en gran cantidad y á veces cuerpos extraños, yerbas etc.

Los pulmones se encuentran dilatados, de un color gris ó violeta, crepitantes y duros. Al corte se ve salir de las vesículas un líquido espumoso, rosado y sanguinolento. En la superficie suelen verse placas de enfisema.

El estudio de la sangre de las personas ahogadas es importante. En lo general se encuentra la sangre muy acuosa, debido esto á la absorción que se verifica en los momentos del accidente por la mucosa pulmonar. El estado de la sangre puede indicar si el ahogado ha tenido ó nó lucha, si su muerte ha sido lenta ó rápida.

El profesor Brouardel concreta las cuestiones relativas á estas circunstancias del modo siguiente:

“Si la sangre no se encuentra fluída, si existen coágulos eardiacos y equimosis pequeñas en las pleuras, si los pulmones no presentan esta apariencia especial del enfisema acuoso, se podrá decir que la submersión ha tenido lugar en condiciones tales que el ahogado no ha podido hacer ningún esfuerzo para luchar contra la asfixia. Si, al contrario, los pulmones se encuentran llenos de agua, si la sangre está fluída, si las equimosis pleurales son anchas, poco aparentes, si el corazón no contiene coágulos, se podrá concluir que la submersión ha sido lenta y que la muerte no ha sobrevenido sino después de una lucha más ó menos instintiva que ha permitido la absorción de agua por la mucosa pulmonar.”

Cuando el individuo sucumbe por causa de una congestión cerebral, no se encuentran los signos de que venimos hablando, sino los de una hiperemia de la sustancia cerebral.

El perito interrogado por la autoridad en presencia del cadáver de un individuo que se ha sacado del agua, puede encontrar grandes dificultades para asegurar bajo la gravedad del juramento que la muerte sea la causa directa de la submersión. Para orientarse un tanto, debe examinar además de lo que hemos anotado, todas las circunstancias relativas al lugar y al estado en que se encuentra el cadáver. M. Rougier ha demostrado con numerosas experiencias que es imposible que el agua penetre en el estómago después de la muerte, á menos que el cadáver esté en putrefacción. Según él, la presencia de cuerpos extraños (arenas y yerbas) en los bronquios, es testimonio de una respiración enérgica y demuestra que el individuo ha respirado en la lucha dentro del agua.

Algunas veces los criminales, después de dar muerte á un individuo, lo arrojan al agua, con el objeto de ocultar el hecho ó de hacerlo aparecer bajo otra faz. El perito examinará el cuerpo cuidadosamente para ver si encuentra huellas de violencia, y sobre todo, al encontrarlas, estudiará la dirección, sitio, profundidad y demás circunstancias de ellas.

Cuando el cuerpo no presenta ninguna huella, es probable que se trata de un suicidio ó de un accidente, pues es difícil admitir que una persona se deje echar al agua, sin presentar alguna resistencia.

Tardieu dice que en los individuos que han perecido debajo del agua, la congestión ocupa toda la extensión del pulmón; que rara vez se encuentran equimosis subpleurales y derrames subpericranianos y subpericardiacos. De manera que si se encuentran estas lesiones en un cuerpo sacado del agua, se puede concluir que la sofocación ha precedido á la submersión, y que lo que se ha lanzado al agua es un cadáver.

Es importante establecer en cuanto sea posible el tiempo que ha permanecido el cadáver en el agua. Pero esto es en ocasiones muy difícil después de los primeros días, y en especial cuando el cuerpo ha permanecido algunas horas al contacto del aire. En general, durante los tres primeros días no se efectúa ninguna alteración; del tercero al quinto día aparece la rigidez cadavérica y la piel de las manos principia á tomar un color blanco; del quinto día al octavo todos los tejidos se dilatan y se ablandan; del octavo en adelante la epidermis principia á desprenderse. Las alteraciones que continúan verificándose no obedecen á orden alguno, y esto hace que el perito no pueda asegurar la época de la submersión.

Tenemos, en resumen, un conjunto de signos que á primera vista parecen concluyentes, y se creerá que es fácil resolver las varias cuestiones que pueden presentarse al perito en los casos de submersión, más son tales las complicaciones de la asfixia, del síncope y de la congestión cerebral, que jamás se encuentra reunido este conjunto de síntomas. Examinemos el valor de cada uno de ellos.

1º *La palidez* ó más bien la decoloración general del cuerpo es insignificante en sí misma, puesto que en algunos casos los tegumentos presentan placas rosadas, y otras veces, ya sea por la congestión cerebral, ya sea porque el individuo, al caer al agua se encuentra en estado de embriaguez, la cara tiene un color morado. Además, el color de la piel del ahogado experimenta desde que el cuerpo se expone al aire, cambios muy rápidos.

2º *Las excoriaciones de los dedos*, que hacen pensar en la lucha que ha tenido el individuo y el roce contra el suelo, contra las piedras ó los árboles, probarían que el ahogado estaba vivo al caer al agua. Pero este signo está subordinado á la lo-

calidad en que ha tenido lugar la submersión, y la falta de él nada puede significar. Lo mismo diremos de la tierra ó arena en las uñas. Su presencia no es concluyente.

3º *El agua y la espuma* que se encuentran en las vías respiratorias ha sido motivo de largas discusiones. Bergeron y Montenio, después de numerosas experiencias en los animales y de crecido número de autopsias practicadas en los ahogados recogidos en La Morgue, en París, formulan las siguientes conclusiones:

“La existencia de espuma en la garganta, en la laringe y en los bronquios, es el *único signo constante y cierto* de la muerte por submersión, ya sea que el individuo al caer al agua haya sufrido un síncope, ya sea que haya predominado la asfixia, ya sea que haya ejecutado movimientos libres ó que haya sido sumergido después de haberle dado cloroformo, opio ó cualquier otro anestésico que le impida sus movimientos.

“Algunas veces se encuentra un poco de congestión y equimosis subpleurales, pero estas equimosis no tienen jamás la apariencia de aquéllas que se encuentran en la sofocación.

“La intensidad de la congestión y extensión de las equimosis están en relación con los esfuerzos que hace el animal para luchar contra la submersión. Sucede lo mismo con el hombre.”

En resumen, cuando un cadáver se encuentra dentro del agua y se supone la ejecución de un delito, es preciso buscar con atención los signos siguientes: espuma en las vías respiratorias y cierta cantidad de agua en el estómago. Con ellos y con los antecedentes que puedan obtenerse, como el lugar y profundidad del río ó arroyo en que se ha encontrado el cadáver, la actitud de éste, los medios empleados para sacarlo, puede el perito formar su concepto.

## II

### LA HORCA, LA ESTRANGULACIÓN, LA SOFOCACIÓN.

Estas tres denominaciones corresponden á ciertos actos de violencia que todos tienen por resultado final la muerte

por asfixia, pero cada uno tiene sus caracteres propios y distintivos.

La sofocación y la estrangulación son, en general, efectuadas por manos homicidas; la horca, al contrario, es casi siempre un medio de suicidio.

Ordinariamente la estrangulación va complicada de sofocación; la víctima sorprendida por el criminal presenta alguna lucha, y aunque éste sea muy fuerte y resuelto, es raro que aquélla no tenga tiempo de dar algún grito de alarma, que es necesario ahogar tapándole la boca. De igual modo, cuando se encuentre complicada la horca con la sofocación, debe pensarse en un homicidio más bien que en un suicidio.

El médico legista en casos de esta especie debe hacer la diferencia entre los medios de violencia que se ponen en práctica para producir la muerte y que son los que le pide la justicia en presencia del cadáver. Esta tiene todo su interés en conocer los detalles; el hecho de la muerte ya lo conoce y poco más le interesa.

El doctor Faure tratando de la muerte por asfixia dice: “Entre los fenómenos de la asfixia, algunos son constantes y revisten siempre los mismos caracteres; son aquellos que se refieren directamente á la privación del aire; hay otros, que, variables en su forma, tienen una excesiva irregularidad en su orden de aparición: éstos son aquéllos que dependen del género de violencias á que ha estado sometido el individuo para llegar á privarlo del aire.”

A estas palabras se reduce la misión del perito; á distinguir y á precisar el género de las violencias, para decirle á la justicia: N. N. ha sido ahorcado y no estrangulado ni sofocado, sin la vaguedad y confusión que ha existido en las muertes violentas reunidas con el nombre de asfixia.

*La horca.*—Esta palabra es conocida por todo el mundo, y significa la suspensión del cuerpo por medio de una cuerda que rodea el cuello. A este género de muerte violenta recurren con frecuencia los suicidas.

Difiere de la estrangulación, entre otras razones, por la manera de obrar la cuerda; en el *ahorcado* la compresión del tubo respiratorio se ejerce por una fuerza que no es perpendi-

cular al cuello, ni lo oprime de un modo igual; en la estrangulación sucede lo contrario, la fuerza obra perpendicularmente al eje del cuello y lo comprime de una manera igual en los distintos puntos de su circunferencia.

La horca requiere condiciones tan variadas, que casi siempre cuando se encuentra un cadáver con este género de violencias, se puede asegurar que se trata de un *suicidio*, y no de un *homicidio*. En efecto, para ahorcar á un individuo se necesita: 1º, colocarle una cuerda en el cuello; 2º, coger la extremidad ó extremidades de esa cuerda y fijarlas en un punto resistente; 3º, suspender el cuerpo de la víctima, de manera que el peso de su propio cuerpo ejerza una tracción suficientemente fuerte para suspender la sensibilidad, la respiración y la vida. Y, todo este aparato no puede efectuarlo un solo hombre con otro, á menos que el último sea muy débil ó que esté dormido.

Generalmente se cree que para morir ahorcado es preciso que el cuerpo esté suspendido á cierta altura del suelo, pero no hay tal necesidad, en especial en los casos de suicidio. Lo que importa es que la cuerda comprima el cuello, y esto puede verificarse en cualquiera actitud.

De 174 ahorcados suicidas, que fueron observados por Brière de Boismont, 121 se encontraron apoyados sobre el piso de distinta manera; 23 sentados en su cama, 6 acostados y 11 arrodillados, ó en otras posiciones. Se comprende que no existe actitud en que no pueda efectuarse la horca voluntaria.

Cuando el hecho tiene lugar en un Asilo de locos ó en una prisión, poco ó nada tiene que hacer el médico legista; pero fuera de estos lugares suelen presentarse circunstancias tan complicadas, que su misión se hace muy difícil. Preciso, es, por tanto, que conozca los fenómenos que la horca pueda determinar.

Estos son de dos órdenes diferentes: los de la congestión cerebral y los de la asfixia. Estas diferencias resultan de la manera de obrar la cuerda en el cuello, es decir, de los órganos que han sido comprimidos y de la extensión, de la fuerza y de la duración de esa compresión. Si el cuello no ha sido comprimido circularmente (lo que sucede cuando el cuerpo ha estado suspendido por debajo de la barba con una sola vuelta de la cuerda, sin

nudo corredizo), la cuerda se apoya de cada lado sobre el ángulo de la mandíbula y contra la apofisis mastoidea, y deja libre la parte cervical posterior; la circulación venosa no se interrumpe por completo. En este caso el individuo perece por asfixia, porque la cuerda aplicada entre la barba y la laringe comprime todas las partes blandas y cierra el orificio superior de la glotis. Cuando la cuerda comprime circularmente el cuello con poca fuerza, el aire puede penetrar al pulmón, pero la sangre se acumula en las venas cerebrales y determina la muerte por congestión; si la compresión es violenta y rápida, el individuo muere por asfixia.

La muerte del ahorcado puede ser instantánea cuando la colocación del lazo es tal que el peso del cuerpo determine la luxación de las dos primeras vértebras cervicales y la compresión del bulbo.

La muerte por la horca se efectuó en doce minutos en algunos animales que sirvieron á M. Faure en sus experiencias. En el hombre, hay motivos para suponer que la muerte sea más rápida. Boismond refiere el siguiente caso: una mujer sospecha las inclinaciones de su hermana que acaba de entrar á su alcoba; empuja la puerta y la encuentra en su cama con la cuerda puesta al cuello; ella se lanza encima para desatarla, la otra la mira de una manera fija, dobla las rodillas, da un suspiro y muere.

El profesor Tardieu refiere el caso de un miserable, Meignant, que asesinó á su hija después de violarla. Este monstruo fué encerrado en la prisión á las diez y media de la mañana; á las diez y cuarenta minutos, el centinela que entró á la pieza lo encontró ahorcado. Menos de diez minutos bastaron, en este caso.

*Examen del cadáver de un ahorcado.*—Cuando el médico legista sea llamado por la autoridad, debe principiar por observar la posición general del cuerpo, la actitud de la cabeza, la de los miembros superiores é inferiores, el aspecto de la cara, las señales que ha dejado en el cuello la cuerda, la colocación de ciertas partes del cuerpo y el estado de los órganos sexuales.

Respecto á la posición general del cuerpo, ya dijimos que en cualquiera es posible la muerte; colgado, de pie, arrodillado

ó sentado, puede un individuo ahorcarse, una vez que ha tomado la determinación de hacerlo, y conserva en los primeros momentos la fuerza de voluntad suficiente para no vacilar.

La actitud de la *cabeza* varía, ya por la disposición de la cuerda, ya por el punto del cuello que ella comprime. Generalmente se encuentra la cabeza en flexión hacia adelante, la barba en contacto con la parte superior del pecho. Es raro que se la encuentre en flexión hacia atrás.

Los *miembros superiores é inferiores* cambian en su posición y coloración, según que el cuerpo haya estado suspendido ó nó. En el primer caso, los miembros superiores caen en la dirección del cuerpo y las manos se cierran con fuerza; en el segundo, toman distintas posiciones. Los miembros inferiores, cuando el cuerpo está suspendido, toman una coloración violeta intensa.

El aspecto de la *cara* del ahorcado, ha dado lugar á largas discusiones y contradicciones entre las primeras autoridades. Todo depende de la duración de la compresión y del momento del examen.

En los primeros momentos, la cara se pone pálida, casi natural; poco á poco va tomando un color morado; los ojos se inyectan y se salen de sus órbitas, la boca se abre y la lengua se avanza hacia afuera; algunas veces se encuentra un poco de espuma sanguinolenta entre los labios y á la entrada de la nariz.

La región del *cuello* exige las investigaciones más atentas y minuciosas. Ella debe examinarse tanto bajo el punto de vista de las lesiones propias que pueda presentar, como de las relaciones que ellas puedan tener con la cuerda de que se ha hecho uso.

El cuello de los ahorcados se encuentra generalmente alargado, y esto es debido al peso que el cuerpo suspendido ejerce sobre los tejidos blandos del cuello. Al mismo tiempo se encuentran huellas más ó menos aparentes, más ó menos profundas que deja la cuerda suspensora. Estas señales forman el punto capital de la historia médico legal de la *horca ó suspensión*; es á ellas que el perito debe darle toda su atención para reconocerlas y describirlas de la manera más exacta que sea posible.

Estas señales, huellas ó impresiones varían según la duración de la suspensión, el modo de hacerse ésta y la naturaleza de la cuerda con que se ejecuta. Debe observarse el lugar exacto que ocupan, su dirección, su forma, sus dimensiones, su profundidad y las modificaciones que ellas han podido producir en la coloración y estado de la piel.

Considerada de una manera general, y en relación con las huellas que pueda dejar en el cuello, la cuerda puede ser sencilla, doble, ancha ó estrecha, flexible ó rígida.

Generalmente el ahorcado se encuentra con la cuerda en el cuello y es importante estudiar el modo como está colocada; si forma un anillo simple de una sola vuelta ó doble con dos vueltas. La situación relativa del nudo y del resto de la cuerda no es indiferente. Casi siempre el asa corresponde á la barba y el nudo á la nuca. La mayor presión se hace en el asa, y será allí donde la impresión de la cuerda será mayor.

A veces estas huellas externas son poco aparentes y casi nulas. Si la suspensión ha sido corta y se ha hecho con una cuerda ancha, espesa y blanda, el cuello no presenta ninguna marca, ó apenas un color rojo difuso.

Cuando existe el surco, se encuentra entre la laringe y la barba; pocas veces sobre la laringe, y rara vez debajo de ésta.

La piel toma un aspecto de pergamino; á veces se excoria y ofrece pequeñas equimosis.

*Examen de las partes profundas del cuello de los ahorcados.*—Hemos dicho que en algunas ocasiones la cuerda no deja al exterior rastro alguno que pueda hacer pensar en una suspensión, ó, que esos rastros son insuficientes para asegurar el hecho. El examen interno puede revelar violencias en el tejido celular, en los músculos, en las partes que constituyen la laringe, en los gruesos vasos y hasta en el esqueleto de la región, en las vértebras cervicales. Es también posible encontrar la fractura del hueso hyoides.

En rarísimos casos se encuentra la sección de las tónicas arteriales. Amussat, en 1828, cita un caso. Siempre es conveniente buscar este fenómeno, sobre todo si se encuentra sangre infiltrada en las partes cercanas.

La *luxación de las vértebras cervicales* puede también efec-

tuarse en los casos de suspensión, y el mecanismo de esta luxación se explica por el sitio en que se coloca el nudo de la cuerda, nudo corredizo debajo de la barba.

*Organos sexuales.*—Se ha dicho respecto á estos órganos tanta falsedad, que es necesario establecer los datos positivos de la observación. La sensación de voluptuosidad, obra de la imaginación y atribuída á la salida de algunas gotas de esperma por el canal de la uretra, no es cosa admitida. En el hombre, y probablemente también en la mujer, la suspensión determina una turgesencia de las partes genitales externas é internas, como determina una congestión pasiva en los miembros inferiores; pero no debe considerarse esto como erección del miembro, ni mucho menos como el resultado de una excitación del sentido genésico. Por otra parte, la salida de esperma por la uretra se encuentra en muchos otros géneros de muerte, y no es propia de la suspensión. El fenómeno no es, pues, otra cosa que una consecuencia puramente física de la posición del cuerpo, más aparente en el hombre que en la mujer.

*Organos respiratorios.*—En la laringe y la tráquea se encuentra la mucosa roja, y algunas veces cierta cantidad de espuma más espesa, más viscosa, algunas veces sanguinolenta.

En los pulmones se encuentra cierto infarto, especialmente en la base. Tienen un color negro muy oscuro, pero no presentan en la superficie ni en su profundidad, equimosis subpleurales ni focos apopléticos. Muy rara vez, algunas burbujas de enfisema circunscrito. Las cavidades del corazón contienen sangre fluída; rara vez coágulos.

En los *órganos digestivos*, los autores ingleses han encontrado algunos signos de importancia. La mucosa del estómago se encuentra á veces tan roja, que hace pensar en un envenenamiento por una sustancia irritante.

El *cerebro* y la *medula* no presentan ningún signo propio á este género de muerte; el cerebro de los ahorcados permanece exangüe mientras están suspendidos, pero una vez colocado el cadáver en la posición horizontal, la sangre afluye á sus partes declives.

Por lo que dejamos expuesto, se ve que no existe, ni en el examen de los órganos externos ni de los internos ningún signo

absoluto de la muerte por suspensión. “Para que un signo pueda probar que la suspensión ha tenido lugar durante la vida, es preciso que su formación lleve consigo la idea de un fenómeno vital; es preciso, además, que este fenómeno no pertenezca sino á la suspensión, y en fin, que sea constante para que pueda probar en todos los casos, que la muerte es efectivamente el resultado de la suspensión. Pero estamos muy lejos de poseer ningún carácter de semejante valor” (Devergie).

La cara del ahorcado, al principio pálida, se observa más tarde roja, no tiene este signo valor suficiente.

Las señales que deja la cuerda en el cuello, todas sin excepción, el surco, el aspecto apergaminado de la piel, la coloración violácea, la densidad del tejido celular, todo esto puede tener lugar del mismo modo con un cuerpo suspendido después de muerto, que en el cadáver de un individuo que se suspende vivo. (Casper, Orfila).

Las equimosis y las infiltraciones de sangre *coagulada* en la piel, en el tejido celular y en los músculos del cuello de los ahorcados, tiene un valor incontestable como prueba de la suspensión durante la vida.

Sin embargo Christison, en experiencias numerosas, ha conseguido producir estas equimosis y estas infiltraciones de sangre hora y media después de la muerte, y Orfila dice que este signo de las infiltraciones tiene poco valor como carácter de la suspensión. Es cierto que Christison consiguió producir esas infiltraciones, pero obsérvese que la sangre se encontraba en estos casos *flúida*, y *no coagulada*.

La luxación de las vértebras cervicales tampoco es un signo evidente de la suspensión, pues puede determinarse en el cadáver con ciertas maniobras.

El derrame de esperma, según hemos dicho, no es característico de la suspensión. Se encuentra esperma en la uretra de individuos que han muerto de diversas enfermedades; tisis, hipertrofia cardíaca, hernia estrangulada etc. Godardi dice que frecuentemente se encuentra esperma en todas las uretras de los muertos, cualquiera que sea la causa de la muerte.

Pero si bien es cierto que no existe ningún signo absoluto, también lo es, que con el grupo bien estudiado de todos aquéllos

que hemos indicado y con su comparación, el perito puede establecer cómo han pasado las cosas.)

Cuando el médico legista sea consultado por la justicia para resolver si el cadáver de un individuo que aparece ahorcado ha sido el resultado de un suicidio ó de un homicidio, procederá á practicar un examen minucioso, así: observará la naturaleza y la longitud de la cuerda, su forma, el número y la dirección de los surcos del cuello y luego todas las circunstancias que han acompañado el accidente. Es preciso saber que es muy difícil ahorcar á un hombre con una cuerda sin que éste luche, á menos que sea un idiota ó un paralítico. La suspensión homicida exige el concurso de varios individuos, y es preciso buscar las señales de la resistencia opuesta por la víctima, tales como equimosis, excoriaciones, heridas, luxaciones, fracturas de los dedos.

### III

#### ESTRANGULACIÓN.

El profesor Tardieu define la estrangulación: “un acto de violencia que consiste en una constricción ejercida directamente, sea al rededor, sea delante del cuello, y que tiene por efecto obstruir el paso del aire, suspender bruscamente la respiración y la vida.”

Esta definición clara y precisa, corresponde á las verdaderas funciones del perito, cuya labor en presencia de un asunto de sofocación, de estrangulación ó suspensión, consiste, no en reconocer la asfixia, consecuencia fisiológica de estas violencias, sino en distinguir y precisar el género de ellas.

La estrangulación puede producirse, sea por la compresión de una cuerda al rededor del cuello, sea por la compresión inmediata de la laringe y de la tráquea con la mano. Bajo otro punto de vista, ella puede ser el resultado, sea de un homicidio, sea de un suicidio.

Por mucho tiempo se ha creído que un individuo no podía darse muerte estrangulándose él mismo, pero los numerosos ejemplos que se registran hoy prueban lo contrario. Un individuo melancólico, citado por el doctor Villeneuve, se estranguló

apretándose el cuello con dos corbatas añadidas. Un loco se estranguló en su celda con un cordón que apretó con una varilla (Marc). En otros dos casos, fué con un tenedor y con el hueso del muslo de un pollo, que se hicieron servir para darle vueltas al cordón. M. Rendu cita el caso de una enajenada enteramente privada del uso de la mano derecha, é incapaz, por consiguiente, de emplear mucha fuerza en la ejecución del suicidio, que se estranguló con su pañolón envuelto al rededor del cuello. Simón X. se suicidó con una calzonaria. Otro individuo que había tratado de suicidarse en varias ocasiones, fué conducido á una casa de locos; suplicó que le permitieran acostarse por estar muy cansado; se hizo el dormido, y dos enfermeros, el uno á la derecha y el otro á la izquierda de la cama lo vigilaban. A las dos horas estaba muerto sin que se le hubiese visto ejecutar el menor movimiento; había rasgado la falda de su camisa y había hecho una faja que se pasó por el cuello y apretó con un nudo (Tardien).

Á pesar de todos estos casos, es cierto que en casi todas las muertes por estrangulación hay homicidio; que casi siempre que se impute la muerte á un suicidio, es preciso observar si previamente á la estrangulación no ha habido otra causa de muerte, que se trate de ocultar. “Una mujer joven, María R., se encuentra muerta en su cama; al momento de levantarla para colocarla en un ataúd, se ven algunas equimosis en la parte lateral izquierda del cuello. El carácter de esta niña, el disgusto por la vida que constantemente manifestaba, hicieron creer al principio que se había ahorcado, y que su padre, para evitar á la familia el escándalo de un suicidio, la había acostado en su cama. Un examen más atento hizo ver que las huellas de violencia se limitaban á un solo lado del cuello, que no había huellas de cuerda y que los rastros no correspondían á una ahorcada. Los dos grandes cuernos del hueso hyoides tenían una movilidad notable, sobre todo, el derecho, que estaba plegado sobre el cuerpo del hueso, de manera de formar con él un ángulo recto; el cartílago tiroides en lugar de formar como de ordinario, un ángulo saliente hacia adelante, estaba deprimido y aplicado contra las paredes posteriores de la laringe; la membrana crico-tiroidiana estaba intacta, así como el prolonga-

nimiento fibroso que ella envía sobre el cartílago cricoides; pero se sentía, al pasar el dedo, que este cartílago estaba roto en su parte media; en lugar de formar un arco, presentaba un ángulo entrante, producido por la inversión hacia atrás de las dos extremidades fracturadas. En resumen, la laringe tenía todas sus partes desviadas ó fracturadas, como que hubiesen estado comprimidas enérgicamente por algunos minutos. (Exposición de M. Rouset). El cuñado de la víctima terminó por declarar que él era el autor involuntario de la muerte de María; que él se había entrado por la noche á la habitación de su cuñada; que habiéndose opuesto ella á sus exigencias, él había tenido que apretarle la garganta para que no gritara, y que la había sentido espirar bajo su mano. La gravedad de las lesiones observadas no permitía admitir el homicidio involuntario; el acusado fué condenado. Evidentemente, dice el doctor Briand, si no se hubiesen encontrado lesiones de tanta gravedad, el alegato de este individuo habría merecido un examen serio, pues se tienen ejemplos de estrangulación producida involuntariamente, accidentalmente, y casi instantáneamente por una presión moderada, y sin que se vean rastros del hecho.”

En los casos de suicidio, el individuo que se estrangula experimenta desde que cierra el nudo un sentimiento de angustia y de debilidad, que no le deja fuerzas ni presencia de ánimo para poder aflojar ó apretar más la cuerda, y la vida se extingue por sí sola.

*Fenómenos de la estrangulación.*—La cara de los estrangulados se encuentra inyectada, violeta; pero esta alteración es más ó menos pronunciada, según que la víctima haya luchado más ó menos. La lengua se encuentra fuera de la boca, ó cogida entre los dientes ó aplicada contra las arcadas dentarias; algunas veces, se ve en la boca y las narices un poco de sangre espumosa; pero, un signo más constante es la presencia de equimosis muy numerosas y muy pequeñas, que forman sobre la cara, en el cuello y en el pecho, una serie de puntos negros. Este signo no es, sin embargo, característico, puesto que se observa también en ciertos casos de sofocación, y no es raro encontrarlo después de un parto laborioso, ó de un esfuerzo violento y prolongado.

Al lado de los fenómenos externos de la estrangulación es imposible, dice M. Tardieu, no mencionar de una manera especial los golpes de la cabeza y las heridas que tan á menudo complican la estrangulación.

Parece que la mayor parte de los criminales, principian por dar un violento golpe que aturde á la víctima, y luégo la estrangulan.

Además de estos signos exteriores comunes á todos los géneros de estrangulación, hay otros particulares á cada caso. Cuando la cuerda se ha cerrado al rededor del cuello, deja una señal que está en relación con su forma, su anchura, su espesor y la manera como se ha colocado. Ordinariamente es un surco transversal, casi horizontal, poco profundo, más ó menos ancho, simple, doble ó múltiple, según el número de vueltas de la cuerda. El círculo trazado al rededor del cuello es más ó menos completo, pero no siempre se ve marcado en toda la circunferencia; á menudo se ve interrumpido de trecho en trecho; algunas veces se reduce á rastros superficiales ó simples excoriaciones lineales producidas por el frote de una cuerda estrecha y dura, y esas excoriaciones, esas equimosis podrían bastar para distinguir la estrangulación de la horca; al nivel del surco la piel, sin encontrarse apercaminada como en los ahorcados, se ve pálida y se destaca por su color sobre el tinte violeta de las partes vecinas.

Si la estrangulación se ha verificado con alguna varilla colocada entre la cuerda, para torcer ésta, se encuentra la huella de una de sus extremidades sobre la barba, ó en uno de los carrillos, ó delante de la oreja. Si la estrangulación se ha verificado con las manos, se encuentra de cada lado de la laringe, ó bien en la mandíbula inferior, ó á la base del cuello, una ó más equimosis ó excoriaciones que permiten conocer cuál ha sido la posición de la mano del criminal. Reconocida esta posición, se puede reconocer igualmente si el asesino era ó no zurdo (Toulmouche). Las marcas de los dedos, al principio, de un color rojo vivo, pasan luégo á tener un color violeta ó azul, y la pulpa de ellos queda tan clara, que es fácil reconocer con qué mano se hizo la compresión; á veces se encuentran pequeñas excoriaciones curvilíneas hechas con las uñas, y ellas indican, según que

su concavidad esté vuelta hacia arriba ó hacia abajo, cuál ha sido la posición respectiva del agresor y de la víctima. Este dato es importante, particularmente en los infanticidios por estrangulación.

Después de este examen, el perito debe seguir á observar el estado de las partes profundas: de ordinario se encuentran en el tejido celular, entre los músculos supra é infra-hioideos, y sobre la cara exterior de la laringe y de la tráquea, extravasaciones sanguíneas que no se hacen visibles al exterior; estas lesiones se presentan particularmente cuando la estrangulación se ha efectuado con las manos, y en este caso no sólo se limitan á la región cervical, sino que se extienden á la mandíbula inferior y al esternón. Ellas son pequeñas, circunscritas, y corresponden por sus dimensiones á las marcas digitales de que hemos hablado, al exterior.

*La laringe y la tráquea* rara vez presentan desórdenes graves. Las fracturas de los cartílagos tiroides y cricoides, la luxación ó la fractura del hueso hyoides son del todo excepcionales.

Pero si la deformación, la fractura y la luxación de las partes que constituyen el conducto respiratorio son raras, no sucede lo mismo con su aspecto interior. La cara interna de éste se encuentra congestionada, de un color rojo uniforme, á veces violeto; se encuentra de una manera *casi constante* una cantidad más ó menos abundante de espuma. Esta es blanca ó rosada, también sanguinolenta; en fin, en ciertos casos se encuentra una exsudación de sangre pura, que después de coagularse, tapiza las paredes de la laringe.

El estado de los *pulmones* es muy variable; algunas veces tienen un color rosado claro, pálido; otras, un color oscuro; congestionados en algunos casos; es en estos órganos que se encuentran los fenómenos más característicos de la estrangulación: *un enfisema más ó menos extenso* que resulta de la perforación de las *vesículas pulmonares superficiales*.

Estas perforaciones de las vesículas pulmonares, lesiones casi constantes, están ya aisladas, ya reunidas en grupos. Parece que la superficie del pulmón estuviera cubierta de placas membranosas poco espesas, muy blancas, de dimensiones variables;

pero se reconoce bien pronto que son pequeñas burbujas de aire que desaparecen con una simple picadura que se haga.

En la superficie del pulmón suelen encontrarse manchas negras rodeadas de una aureola rosada, algunos núcleos apopléticos, equimosis de tamaño variable y siempre más grandes que las equimosis subpleurales características de la sofocación. Según la época en que se practique la autopsia, los cambios de coloración del pulmón son más apreciables; pero en todo caso las *perforaciones vesiculares* constituyen la lesión característica y constante en los casos de estrangulación.

El *corazón* no ofrece nada notable. El *cerebro*, en lo general, se encuentra al estado normal. Cuando la compresión del cuello ha sido completa, la congestión es constante.

#### IV

#### LA SOFOCACIÓN.

La sofocación es un género de muerte violenta sumamente común y muy difícil de apreciar por falta de caracteres propios. Es el medio que más emplean los que ejecutan el crimen de infanticidio.

La sofocación se define por sí misma, y nadie ignora lo que significa esta palabra. Comprende todos los casos de muerte que tienen por causa directa la privación del aire por algún obstáculo mecánico que no sea la estrangulación, la suspensión ni la submersión. Ya sea que la compresión se efectúe sobre las paredes del pecho ó sobre la nariz y la boca, ya sea que el obstáculo mecánico dependa de la introducción de un cuerpo extraño en las vías respiratorias ó de la permanencia en un espacio confinado, si estas causas obran con cierta energía y persistencia sobre un sér vivo, la muerte se verifica por sofocación.

Cualquiera que sea el modo como se produce la muerte por sofocación, existen algunos signos que es preciso conocer. Los pulmones se encuentran poco voluminosos, de color rosado claro; en su superficie se ven claramente algunas *manchas* de color rojo oscuro formadas por *pequeñas hemorragias* diseminadas; su número es variable y sus dimensiones cambian en el

recién nacido ó en el adulto; de ordinario son del tamaño de una lenteja. Algunas veces se reúnen en grupos, y se les ve con más abundancia en la base y en la raíz del pulmón.

Estas manchas ó equimosis subpleurales se encuentran también debajo del pericardio y en el nacimiento de los gruesos vasos.

Cuando la sofocación ha sido producida por la presión directa de la boca y de las narices, las equimosis subpleurales se encuentran muy fácilmente. En el recién nacido, así sofocado, los pulmones se presentan pálidos y exangües, y las manchas puntiformes negras resaltan y se hacen apreciables.

Si la sofocación es el resultado de una fuerte compresión del tórax y del abdomen, es posible que se encuentre en esas regiones alguna huella. Pero las manchas equimóticas dan á los pulmones un aspecto *característico* y al mismo tiempo se ve en ellos un enfisema muy extenso. Puede encontrarse igualmente una exsudación sanguínea en forma de capa más ó menos espesa en la superficie de los pulmones, del corazón, y aun de las vísceras abdominales, sin que se vea en ningún punto la más pequeña perforación.

Los niños recién nacidos que mueren por la presión del brazo de la madre ó de la nodriza ó de otro cuerpo, presentan estos signos.

Las mismas manchas que venimos estudiando se presentan también en el periostio de los huesos del cráneo.

Además de estas lesiones interiores, que se presentan en *todos los casos de sofocación*, sea cualquiera la causa que la haya producido, hay otras exteriores que varían según los medios empleados para producir la asfixia que nos ocupa.

Cuando se han empleado las manos para cerrar las narices y la boca, se encuentran estas regiones con equimosis, y las partes comprimidas por los dedos, ofrecen al cabo de algún tiempo consistencia de pergamino y un color oscuro; las encías y la mucosa nasal se hallan ensangrentadas. Si á un cadáver se comprimiase la nariz y la boca para hacer creer que el individuo había muerto sofocado, no se presentarían esas equimosis; podrían acartonarse las partes comprimidas, mas no ofrecerían el color violáceo de las equimosis; además faltarían las manchas *subpleurales, patognomónicas de la asfixia por sofocación*.

Si la sofocación se ha producido por medio de colchones<sup>7</sup> almohadas ú otros cuerpos blandos, no se advierte señal exterior alguna que revele la causa. Si es debida á la compresión del pecho ó del vientre, ya por el desplome de una mina, ya por la aglomeración de gente, ya por el peso de una persona sobre un niño que duerme con ella etc., se advertirán lesiones traumáticas sobre esas partes, ó sólo habrá signos interiores de sofocación.

Cuando un individuo ha sido enterrado vivo ó introducido en cualquier sustancia pulverulenta, estas sustancias penetran en las vías respiratorias por los esfuerzos de la inspiración, y, á veces, también en el esófago y estómago por deglución. Nada de esto sucede si el sujeto estaba ya muerto, porque no ha podido haber inspiración ni deglución; las sustancias pulverulentas pueden penetrar hasta la faringe únicamente.

Si el sujeto ha sido introducido en una caja ú otro espacio reducido, existirán algunas lesiones traumáticas, debidas á las violencias hechas sobre él para meterle en ese sitio, ó, á los esfuerzos que haya hecho la víctima en el interior para escaparse. Si fué introducido después de muerto, faltarán, no sólo las lesiones exteriores, sino todos los fenómenos propios de la asfixia.

#### GASES MEFÍTICOS.

La asfixia también se produce por la respiración de gases mefíticos ó irrespirables, como son todos aquéllos que se desprenden de las alcantarillas, cloacas, letrinas y demás lugares en que haya descomposición de materias orgánicas, cuando las personas están expuestas á ellos en lugares estrechos y en circunstancias especiales. Igual cosa podremos decir de la combustión del carbón.

Estos medios son rarísima vez empleados para perpetrar un homicidio, y no nos ocuparemos de ellos. En nuestra práctica de varios años apenas hemos tenido ocasión de observar la muerte accidental por la combustión del carbón en una sola circunstancia; tres individuos se acostaron á dormir en una habitación muy estrecha después de dejar bien encendida una hornilla, con el fin de cocinar un poco de maíz. Todos tres murieron envenenados por el carbón.

Nos limitaremos á señalar los *síntomas* y las *lesiones* que suelen encontrarse en los casos de muerte por el carbón, sin detenernos en estas cuestiones que, como hemos dicho, no tienen importancia práctica entre nosotros, como investigación criminal.

Los individuos que respiran los gases que produce la combustión del carbón, ácido carbónico y óxido de carbón, sienten un gran peso en la cabeza, una especie de compresión en las regiones temporales, vértigos, ruidos y mucho sueño. Luégo tienen náuseas y vómitos, la respiración se dificulta, las fuerzas musculares se agotan y el asfixiado queda en un estado de coma profundo, que dura algunas horas y luégo muere.

Se comprende que estos síntomas han sido observados y conocidos por las relaciones que han hecho aquéllos que han atentado contra su vida, y no lo han conseguido por cualquier circunstancia, ó por los que, por accidente, se han encontrado bajo la influencia de los gases mencionados.

Las *lesiones* que se encuentran en los casos de muerte por el carbón son muy variables; dependen de la marcha más ó menos rápida de la asfixia y de la época en que se examina el cadáver. A la simple vista se observan sobre el *pecho*, el *abdomen* y los *muslos*, *anchas placas rosadas*, que son un signo característico de este género de muerte, y que no se observan en ninguna otra circunstancia; persisten por mucho tiempo, y se les encuentra aún, cuando empieza la putrefacción, fenómeno éste que se desarrolla muy lentamente.

La sangre *clara, fluída* y de un *color rojo intenso*, es otro signo esencial. La membrana interna de los vasos presenta un color rojo, así como la mucosa de los bronquios y de los pulmones. El parenquima pulmonar no presenta ni los núcleos apopléticos que se encuentran en los casos de estrangulación, ni esas equimosis subpleurales características de la sofocación.

Los peritos encargados de la investigación en estos casos, deben recoger cinco ó seis onzas de sangre y proceder al análisis químico por el procedimiento que describiremos al ocuparnos de la Toxicología.

En los países en que el rigor de las estaciones hace necesario el uso de chimeneas para calentar las habitaciones, son

muy frecuentes los casos de asfixia por el carbón, y eso puede dar lugar á cuestiones médico-legales muy delicadas, de las cuales prescindimos nosotros, por no tener objeto en este país.

#### LAS QUEMADURAS.

Las quemaduras son lesiones producidas por el fuego ó cuerpos calentados, ó por ciertos agentes cáusticos. Todos ellos desorganizan los tejidos: el calórico por medio de la combustión; los cáusticos, por combinación directa con los elementos de los tejidos, y á veces también por una producción de calórico.

Estas lesiones las hemos observado de preferencia en los niños que pertenecen á familias pobres, y en las cuales la escasez y todo género de necesidades parece que extraviaran el juicio de los padres, hasta el punto de castigar al niño con el horror de una quemadura, cuando éste, acosado por el hambre, se apodera de lo primero que encuentra. Las manos de esas criaturas causan indignación y tristeza cuando se verifica el reconocimiento, y no pocas veces las hemos encontrado carbonizadas.

Las quemaduras pueden ser producidas por un cuerpo en ignición, como una llama, carbones encendidos etc., ó por cuerpos sólidos ó líquidos fuertemente calentados, como el hierro candente, el agua ó el aceite hirviendo; en uno y otro caso la lesión puede producirse por contacto ó por irradiación.

Desde Dupuytren se admiten en las quemaduras *seis grados* diferentes.

Las *quemaduras de primer grado* consisten en una simple rubicundez de la piel, que desaparece por la presión, acompañada á veces de una tumefacción ligera y superficial. Si cogen poca extensión, existe sólo un dolor más ó menos vivo, que se alivia por el contacto de un cuerpo frío. Si son muy extensas, la sangre se acumula en los órganos internos y no es raro que sobrevengan congestiones de algunos de ellos.

Las de *segundo grado* están caracterizadas por la formación de flictenas llenas de una serosidad transparente, que á veces forma una especie de gelatina, y en cuyo derredor hay

rubicundez más ó menos marcada; hay dolor, que se aumenta si se quita la epidermis. Unas veces, al romperse las flictenas, aparece el dermis yá cubierto por una capa epitelial finísima de nueva formación; otras, sobreviene la supuración, que no es larga y la herida cura sin dejar cicatriz.

En las de *tercer grado* hay yá desorganización del cuerpo mucoso y papilar del dermis; aparecen flictenas con serosidad opalina, lactescente ó sanguinolenta, y debajo se encuentra la escara, que es superficial, blanda, de un color negruzco ó amarillo; las partes circunvecinas están inflamadas. Estas quemaduras dejan cicatrices.

En las de *cuarto grado* hay mortificación de todo el espesor del dermis. Las escaras son más negras, secas y duras, deprimidas y quebradizas, y la piel que las rodea está arrugada en forma de pliegues largos, cuando han sido producidas por un cuerpo sólido en ignición; si son debidas á un líquido en ebullición, las escaras son blandas, grises ó amarillentas. Las cicatrices que dejan estas quemaduras suelen ser deformes.

Las de *quinto grado* consisten en la destrucción del dermis y de gran parte de los tejidos subyacentes. Las escaras son análogas á las del grado precedente, pero mucho más profundas; exigen para su eliminación una supuración larga y abundante, y si el sujeto se salva le quedan grandes deformidades.

En las *quemaduras de sexto grado* hay carbonización completa de todo un miembro, ó de la parte que haya cogido el fuego.

Si las quemaduras han sido producidas por los *cáusticos*, se presentan también eritemas, flictenas ó escaras, según la concentración del cáustico, el tiempo que ha estado aplicado etc. Las escaras están rodeadas de un círculo inflamatorio. Pero los caracteres de estas quemaduras varían algún tanto, según el cáustico que las ha producido.

El *ácido sulfúrico* produce escaras grisáceas, morenas ó negras, secas y duras. Las manchas que ocasiona en los vestidos son negras y conservan por mucho tiempo la humedad; si las ropas son negras ó azules, la mancha es primero roja, y después se pone oscura.

El *ácido nítrico* da lugar á la formación de escaras no muy

profundas de color amarillo de paja, y más ó menos apergamizadas. Las manchas que produce en los vestidos ó en la piel son amarillas, y tratadas por la soda, la potasa ó el amoníaco, toman un color rojo; este carácter las distingue de las manchas de yodo y de bilis, que también tienen un color amarillento.

La *potasa cáustica* produce escaras extensas, blandas, semilíquidas, de color grisáceo ú oscuro; esta mancha central está rodeada de un círculo blanco, y éste á su vez por otro grisáceo que se confunde con la piel sana.

Con estos pocos conocimientos, el perito puede resolver las tres cuestiones que suelen presentársele: 1.<sup>a</sup>, declarar si una quemadura ha sido producida por el fuego ó por algún cáustico; 2.<sup>a</sup>, si la quemadura se ha efectuado durante la vida ó después de la muerte; 3.<sup>a</sup>, declarar si la muerte ha sido efecto de las quemaduras.

### CAPITULO TERCERO.

#### INFANTICIDIO.

#### I

#### LEGISLACIÓN.

*Código Penal.*—Art. 616. La madre que, por ocultar su deshonra, matare al hijo que no haya cumplido tres días, será castigada con la pena de uno á tres años de prisión.

Los abuelos maternos que, para ocultar la deshonra de la madre, cometan este delito, con la de tres á seis años de prisión.

Art. 617. Los ascendientes que, excediéndose en el derecho de corregir á sus hijos ó nietos, cuando cometan alguna falta, maten á alguno de éstos en el arrebató del enojo, serán castigados con la pena de tres á seis años de reclusión.

Art. 733. Si del mismo abandono en la soledad ó sitio retirado resultare la muerte al niño, los que le hubieren expuesto ó abandonado, sufrirán la pena de ocho á diez años de presidio; y si incurrieren en este delito los mismos padres del niño ó los encargados de su lactancia, educación ó cuidado, sufrirán de diez á doce años de presidio.

NOTA.—Todo lo referente á homicidio se aplica en nuestra legislación, salvo las disposiciones especiales, al infanticidio.

II

PARTE MÉDICA.

El *infanticidio*, dada la definición que trae de *infante* ó niño el artículo 34 del Código Civil Colombiano, es la muerte voluntaria que se da á una criatura humana que no haya cumplido siete años de edad.

La misma etimología de *infanticidio* confirma nuestra definición: *infantis, caedes* (muerte violenta de un infante).

Generalmente este delito se perpetra en el niño recién nacido, y de aquí las condiciones que, para algunos médicos-legistas, debe tener: “Para que haya infanticidio es preciso: 1º, que el niño sea *recién nacido*; 2º, que el niño haya *nacido vivo*; 3º, que la muerte haya sido causada *voluntariamente*.” (Briand y Chaudé).

La demostración científica de este delito cuando se trata de un niño *recién nacido* es una de las cuestiones más difíciles que pueden presentársele al perito, y también una de las más frecuentes. En tal virtud nos proponemos hacer este estudio de la manera más clara que nos sea posible, tratando de colocarnos en presencia de los numerosos hechos que hemos tenido que analizar y juzgar.

Lo que constituye el infanticidio no es el procedimiento que se emplea para quitarle la vida al niño; es el carácter de la persona sacrificada, y por esta razón la ley es rigurosa para con los autores de tan cobarde y horripilante crueldad.

Este delito, por lo que hemos observado, crece cada día entre la gente ignorante. Los casos que figuran en nuestra estadística, en número de sesenta y dos, pertenecen á mujeres del pueblo, no casadas y desprovistas de toda idea moral. Casi siempre el infanticidio del *recién nacido* es la parte final de un parto clandestino; la mujer se oculta en estos momentos, y sola mata á su hijo; luégo lo sepulta en el piso de la pieza en que se encierra, en un patio, en un vallado, ó bien lo arroja á un excusado ó alcantarilla, ó lo envuelve entre sus ropas y lo coloca en un baúl. Ultimamente hemos tenido al examen un caso en que la madre arrojó la criatura á un río cercano de la población.

La facilidad con que se puede ocultar la víctima, es precisamente una de las causas que dificultan más la comprobación del delito, pues casi siempre transcurre un tiempo más ó menos largo entre el momento en que muere la criatura y aquél en que se encuentra; tiempo á veces suficiente para que la descomposición cadavérica destruya las huellas de toda violencia y haga difícil toda apreciación.

Sostienen algunos autores que para que haya delito de infanticidio es necesario que la criatura sea ó nazca viable. Fúndanse para ello en que un feto no viable es considerado por la ley como no nacido; como si no hubiera existido, y no puede ser, por eso, cuerpo de delito. Además, desde el momento que nace, viene herido de muerte; se sabe que no ha de poder prolongar su vida; de manera que ni la sociedad sufre una verdadera pérdida con el infanticidio, ni la misma víctima resulta perjudicada en último caso, toda vez que tenía que morir de todos modos, si no por la violencia, por su propia imperfección.

Para nosotros es indudable que lo mismo existe el delito en este caso que en el de perfecta viabilidad. La intención de los que le han perpetrado ha sido hacer perecer la criatura, y no porque no era viable, sino precisamente temiendo que lo fuera, creyendo que viviría si no se le impedía directamente. Y esta opinión la fundamos en la idea que tenemos del delito, idea bastante distinta de la que consigna nuestro Código Penal en el artículo 1º al definir el delito: “Es *delito* la voluntaria y maliciosa violación de la ley, por la cual se incurre en alguna pena.” De manera que lo que no pene la ley no es delito, según esta definición, aunque realmente sea intrínsecamente malo, mientras que lo que si castigue es malo, sólo porque ella lo castiga, aunque fuera intrínsecamente bueno. Según esto, no habría delitos si la ley no existiera, ó si ella no los señalara; los delitos, pues, son posteriores á las leyes. Nosotros creemos que éstas son posteriores á aquéllos; que se han hecho para castigarlos cuando éstos existían, y esto nos lleva á considerar el delito en sí, independientemente, en su propia naturaleza.

El delito es la práctica consciente y voluntaria del mal; es todo hecho ilícito voluntariamente perpetrado. Partimos, pues, del principio de que hay cosas intrínsecamente buenas y cosas intrínsecamente malas.

Hay, pues, que considerar en la naturaleza del delito, para apreciarle debidamente, el hecho en sí y la intención con que se ejecuta; así la pena estará relacionada, como no puede menos, con la moralidad del acto delincuente.

Sostener que puede matarse á un recién nacido, sólo porque ha venido al mundo sin aptitud para prolongar su existencia, equivale á pretender que se puede matar impunemente á un enfermo incurable, á un sentenciado á muerte, á un viejo decrepito.

Hemos dicho que el infanticidio se perpetra en lo general en niños recién nacidos, y de aquí las siguientes cuestiones que se pueden presentar al perito:

- 1.<sup>a</sup> Declarar si el niño es recién nacido y qué tiempo tiene;
- 2.<sup>a</sup> Si ha nacido vivo ó muerto;
- 3.<sup>a</sup> Si nació vivo, ¿cuánto tiempo hace que ha muerto?
- 4.<sup>a</sup> Si la muerte ha sido natural, por falta de socorro, ó violenta;

5.<sup>a</sup> Establecer las circunstancias físicas y morales en que se encuentra la mujer acusada de infanticidio;

6.<sup>a</sup> Establecer las circunstancias del hecho.

Cuando no se trata de un recién nacido, las investigaciones que tiene que hacer el perito son las mismas que corresponden á las de un homicidio.

Se comprende que la solución de las cuestiones planteadas, forma un estudio largo y difícil, mas nosotros no podemos extendernos en todos sus detalles ni en las discusiones importantísimas á que han dado lugar, por no permitirlo la forma práctica y concreta de esta obra. Indicaremos cuál ha sido nuestro procedimiento en estos casos, y con esto creemos que los peritos que tengan que conceptuar en iguales circunstancias podrán hacerlo.

1.<sup>a</sup> *Declarar si el niño es recién nacido y qué tiempo tiene.*

Nuestra legislación no define lo que se entiende por *recién nacido*, ó mejor dicho, hasta cuántos días después del parto se extiende este calificativo. La misma indecisión existe en las legislaciones de otros países, y los médicos legistas han querido limitar la significación de esas palabras *recién nacido*.

Ollivier califica al *recién nacido* por su estado anatómico

y fisiológico, por los caracteres materiales y constantes que puede apreciar todo el mundo, esto es, por la presencia ó la ausencia del cordón umbilical. Él dice: “mientras el niño conserve el cordón umbilical debe considerársele como *recién nacido*; una vez que el cordón cae, deja de serlo, y es casi imposible asegurar cuánto tiempo hace que el niño vino al mundo.

Froriep, de Berlín, limita mucho más este tiempo y declara que el niño *recién nacido*, es únicamente aquél que no ha recibido los primeros cuidados; aquél que se encuentra aún *sanguinolento*.

El Profesor Tardieu dice que se debe considerar como *recién nacido* el niño que no haya cumplido tres días, y el artículo 616 de nuestro Código Penal nos da á entender la misma cosa.

Para establecer cuánto tiempo tiene el niño, es preciso estudiar las mudanzas que va experimentando en los días siguientes al nacimiento, en especial en los tres días á que se limita su condición de *recién nacido*, pues después de esa época no hay mayor interés en establecer la edad.

Entre los muchos signos que pueden encontrarse en el niño para este objeto, indicaremos aquéllos que nos puede revelar el estómago y la capa cutánea.

Cuando se abre el estómago del *recién nacido*, aun en el caso de que haya nacido muerto, se observa que contiene una materia viscosa, no aereada, cuyo color varía según el estado de conservación del cuerpo; ya es blanquizca, azulosa, ó amarillosa, ó al contrario, es violeta cuando principia la descomposición. A medida que el niño pasa las primeras horas, esta materia cambia de consistencia y de aspecto; tan pronto como se hacen las primeras inspiraciones, el aire que entra á la boca del niño se mezcla con los líquidos allí secretados, y una nueva función se establece, la deglución; con ésta, los líquidos aereados pasan al estómago. De consiguiente, cuando se encuentra en el estómago un líquido espumoso, se puede asegurar que el niño ha vivido esa primera época de la vida en que sí ha respirado.

Un poco más tarde es posible encontrar en el estómago leche más ó menos digerida, lo que es importante establecer

por indicar esto claramente que el niño ha vivido más de cuarenta y ocho horas, por lo menos, y que ha recibido los primeros cuidados de la madre.

También pueden encontrarse en el estómago otras materias: tierra, hojas, despojos vegetales que indican que el niño ha sido ahogado en un pozo ó vallado.

El estado de la capa cutánea es otro de los signos que sirven para establecer cuánto ha vivido el niño. El cambio de medio que experimenta su cuerpo al pasar de las aguas del *ámnios* al aire atmosférico, hace necesaria é inevitable una alteración en la estructura de la piel. Mientras que el niño vive entre las aguas, necesita una capa que lo proteja del contacto prolongado de ellas; más tarde esa capa es completamente inútil, y hasta perjudicial sería el que no desapareciera. De inactiva é impermeable que era, la piel tiene que hacerse permeable al aire y apta para la gran función que va á desempeñar en el resto de la vida. Para esto tiene que desembarazarse de las capas sebácea y epidérmica superficiales que la cubren.

Cualquiera persona que haya observado un niño en los primeros días de su vida, habrá visto que de su cuerpo se desprenden pequeñas escamas, que vulgarmente se llama *caspa*, y que no son otra cosa que las capas epidérmicas de que hablamos. Esta descamación principia al segundo día; está en plena actividad el quinto, y continúa hasta los veinte.

## 2.<sup>a</sup> ¿ *El niño nació vivo?*

En el delito de infanticidio del *recién nacido*, la cuestión capital que debe resolver el perito es si el niño ha nacido vivo ó muerto, y por cierto que no existe en Medicina legal un estudio más delicado y más difícil de resolver en algunas ocasiones.

No se trata, bien entendido, de aquellos casos en que la sola inspección del producto del parto permite asegurar que no tiene vida, que dicho producto tiene las huellas claras de haber perecido en el claustro materno. Sabemos, en efecto, que el feto puede morir dentro del útero y permanecer por algún tiempo entre las aguas del *ámnios*, donde sufre alteraciones de fácil apreciación, como son la infiltración de los tejidos, la coloración roja de la piel, la aparición de flictenas, el reblandecimiento de las vísceras, el aumento de volumen del cordón, la transformación grasosa de los tejidos y la momificación.

Casos de esta especie se resuelven pronto; mas no sucede lo mismo en otras ocasiones, y esto nos obliga á estudiar los signos con los cuales se puede asegurar que el niño ha nacido vivo.

Los signos de la vida se establecen en primer término por la respiración. Vivir es respirar, y sin respiración no hay vida. Es esta función aquélla que debemos considerar tan pronto como se nos presente el cadáver del niño. La situación, la apariencia, la estructura, el peso específico y el volumen del pulmón nos resolverán la cuestión.

Cuando se abre el pecho de un niño que no ha respirado, se encuentran los pulmones profundamente colocados en la gotera costo-vertebral, de tal manera que permanecen cubiertos por el timo y por el corazón. Al contrario, cuando el niño ha respirado, los pulmones se dilatan y llenan la cavidad torácica, cubren el timo y el corazón; su aspecto es diferente del pulmón que ha respirado; en este último caso, toma un color rosado, su superficie se ve lobulada y dividida en pequeñas células poligonales dilatadas por el aire y visibles fácilmente. Cuando el aire no ha penetrado, el pulmón presenta una coloración oscura uniforme, su superficie se ve lisa, sin apariencia de vesículas dilatadas y distintas, tiene el aspecto de un tejido resistente semejante al hígado ó al bazo. La estructura del pulmón experimenta, por el hecho de la respiración, modificaciones profundas. Durante el estado fetal, los pulmones forman una masa dura, compacta y resistente; después de respirar, la masa se encuentra elástica, blanda y dilatada. Basta practicar una incisión para apreciar esta diferencia. Cuando se comprime con los dedos una porción del pulmón que ha respirado, se ve salir de sus vesículas cierta cantidad de espuma, que no es otra cosa que burbujas de aire, y se siente una pequeña resistencia y un frote ligero, debido al paso del aire mezclado con líquido sangui-nolento, ó sea una crepitación fina.

El peso del pulmón aumenta considerablemente después de la respiración bajo la doble influencia del aire y de la sangre que afluye. De este hecho se ha sacado una prueba decisiva para determinar si un pulmón ha respirado ó nó; prueba que se funda en el aumento del volumen y del peso específico del tejido, y que constituye la *docimacia pulmonar*.

Con este término se designa el conjunto de comprobaciones á que se somete el pulmón del recién nacido, dejando el nombre de *docimacia pulmonar hidrostática* á la operación concreta que consiste en colocar en el agua los pulmones para averiguar su densidad. Cuando los pulmones han respirado, se les ve sobrenadar; al contrario, ellos se van al fondo de la vasija, cuando el aire no ha penetrado en sus vesículas.

Esta prueba es la más concluyente en los casos de infanticidio, y es fácil su ejecución. Se toma una vasija suficientemente grande para que los pulmones sumergidos en el agua no toquen sus paredes. Luégo se procede á sacar los pulmones, abriendo la cavidad torácica por medio de una incisión semejante á la que se verifica en toda autopsia.

Se coge con una pinza la extremidad superior de la tráquea y se corta con cuidado; se desprenden poco á poco todas las vísceras, y así en conjunto se depositan en el agua. En el acto mismo se observa una de dos cosas, ó bien los órganos sobrenadan, ó bien se van al fondo; en el primer caso, y bajo el punto de vista físico, este hecho indica que la masa de los órganos torácicos tiene un volumen superior á su peso, y parece claro que esto sea debido á la penetración de gases. A primera vista se podría decir que los pulmones han respirado, pero es preciso andar con más prudencia, y no dar conclusiones por ese solo hecho sobre la respiración del niño.

En efecto, esta dilatación de los pulmones puede depender de tres causas distintas: 1<sup>a</sup>, de la penetración del aire, por efecto de la respiración; 2<sup>a</sup>, de la misma penetración por efecto de una respiración artificial ó insuflación; 3<sup>a</sup>, de la penetración de algunos gases producidos por la putrefacción del cadáver.

En el primer caso el pulmón presenta los caracteres que hemos indicado, y el estado general del cadáver alejará toda idea de putrefacción. Además, ésta no invade los pulmones sino muy tarde, cuando casi todos los otros órganos están en descomposición. El pulmón en este caso pierde su forma regular; en su superficie se ven burbujas grandes, y al interior se encuentra el tejido reblandecido, de color gris, sin consistencia.

La insuflación artificial que se opera algunas veces en el recién nacido cuando éste viene al mundo en un estado de

muerte aparente, puede, como la respiración natural, introducir aire en los pulmones, y hacer creer que el feto ha respirado cuando no ha sido así.

El pulmón insuflado no tiene el mismo aspecto que el pulmón que ha respirado naturalmente; su superficie no presenta ese aspecto regular del último, el aire penetra en pequeños territorios de un modo desigual, dilatando en exceso unas partes y dejando otras al estado fetal.

Existe otra circunstancia que debemos anotar, respecto á la *docimasia hidrostática*, y es el hecho de que un pulmón que no ha respirado, puede sobrenadar, si se ha empleado el alcohol para conservarlo por cualquier motivo. En efecto, durante las manipulaciones de las diligencias, sucede que se toman algunos órganos, y entre ellos el pulmón, y se colocan en alcohol, para examinarlos más tarde.

En resumen, cuando los pulmones de un recién nacido sobrenadan en el agua, ya sea en masa, ya aisladamente, enteros ó divididos, que no estén podridos, ni insuflados, ni macerados en alcohol, se puede afirmar que el niño ha respirado y que, por lo tanto, ha vivido.

Pero esta proposición, que parece absoluta, no lo es, y tiene algunas excepciones. Así, se observan casos en que los pulmones colocados en el agua, ya en conjunto, ya en porciones, se van al fondo de la vasija, y no por esto puede asegurarse que el niño no haya vivido.

Esto puede verificarse en cuatro condiciones anatómicas distintas: 1.<sup>a</sup>, cuando el pulmón permanece al estado fetal; 2.<sup>a</sup>, cuando existe alguna alteración patológica que aumenta la densidad del tejido pulmonar; 3.<sup>a</sup> cuando por la descomposición se hubiere desorganizado el tejido del órgano; 4.<sup>a</sup>, cuando el medio empleado para matar al niño ha sido la submersión en agua hirviendo.

Es evidente que en el recién nacido pueden encontrarse diferentes formas de congestión pulmonar que determinan la hepatización, y esto aumenta la densidad del órgano. Se ha dicho también que la sífilis congénital puede producir efectos análogos.

El recién nacido puede salir al mundo en un estado de

muerte aparente en que vive pero no respira, ya por una gran debilidad, ó por causa de un parto laborioso, ó por un vicio de conformación. Ese niño puede agitarse, ejecutar algunos movimientos de la cara ó de los miembros y hasta *gritar*, según algunos autores, sin que en sus pulmones haya penetrado el aire. (Billard, Foderé).

Estas excepciones no tienen mayor valor bajo el punto de vista médico-legal. En este sentido, *sólo ha vivido el que ha respirado*.

Cuando el niño nace aparentemente muerto y no respira, la circulación sostiene la vida por algunos momentos, y es en esta función que deben buscarse los signos de la vida extra-uterina.

La sangre que vive y que circula en los vasos se coagula al momento que se sustrae al movimiento. Por tanto toda causa capaz de producir la salida de la sangre de los vasos, dejará en los órganos la huella evidente del momento en que se ha verificado, si en vida ó en muerte. Este es un hecho constante, y cuando se encuentre sangre coagulada en cualquiera escoriación ó herida que tenga el recién nacido se puede asegurar que ha vivido. Las soluciones de continuidad practicadas en un cuerpo muerto no producen sino *infiltraciones* de sangre líquida, jamás *coagulaciones*.

Existe un fenómeno íntimamente ligado con la respiración del recién nacido, y que la justicia siempre somete al interrogatorio del médico legista en los casos de infanticidio, y es, *si el niño ha gritado al nacer*.

El grito del recién nacido es la manifestación primera y necesaria de la respiración, y toda persona que haya asistido á un parto recordará perfectamente que ese grito es la señal de la vida para todos los que esperan el nuevo sér. Cuando la respiración se efectúa libremente, los gritos se repiten y se hacen cada vez más intensos; ellos atraen el aire á los pulmones y ayudan á dilatar el pecho. No hay niño que respire sin gritar en los primeros momentos que siguen al parto, y cuando los pulmones se encuentran dilatados, se puede conceptuar que el niño ha gritado.

Aparte de la *docimasia hidrostática* de que hemos tratado,

según el método de Galeno, por ser el más sencillo y exacto, existe la *docimasia pulmonar óptica* del doctor Bouehut, que no es otra cosa que el examen microscópico del tejido pulmonar; la *docimasia auricular* y la *docimasia gastro intestinal*. Estos procedimientos tienen su importancia, pero no han entrado aún en la práctica de la medicina legal. Jamás hemos ocurrido á ellos.

#### DIFERENTES GÉNEROS DE MUERTE EN EL INFANTICIDIO.

La muerte del niño puede efectuarse de modos muy diversos. Algunas veces se puede apreciar la causa á la simple vista, pero esto no es lo común, y es preciso investigar de qué manera se ha perpetrado el delito.

Las causas son: la *sofocación*, la *inmersión* en las alcantarillas, los excusados y letrinas; la *fractura del cráneo*, la *estrangulación*, la *submersión*, el *abandono* ó falta de cuidados, las *heridas*, la *combustión*, la *hemorragia umbilical*, la *exposición al frío*, el *envenenamiento*.

La mujer infanticida emplea en lo general uno de estos medios. Cuando se encuentre á la vez el recién nacido despedazado y ahogado, ó herido y estrangulado, cuando se observe cierta ferocidad en el delito, es preciso señalar estos detalles en la diligencia de reconocimiento.

La *sofocación* es el género de muerte más frecuente en el infanticidio, el más sencillo y el que más trabajo da al médico legista. Se practica ya directamente, colocando la mano ó un objeto cualquiera sobre la boca y la nariz del niño, ó introduciendo algún cuerpo en la garganta; ya indirectamente por la compresión de las paredes torácicas, ó por la privación de aire, encerrando al recién nacido en un espacio reducido, como un cajón, un armario, un baúl. En todos estos casos el examen exterior casi nunca deja huellas del crimen. Ni se puede esperar que una almohada ó una manta echada sobre la cara de un niño pueda dejarlas. La mujer criminal comprende que al emplear este medio puede librarse de un castigo, por la dificultad en que puede encontrarse el magistrado para decidir si el acto ha sido voluntario ó nó, ó mejor dicho, si el infanticidio se ha efectuado por *omisión* ó por *comisión*.

Los pulmones del niño sofocado presentan una coloración rosada pálida ó roja intensa, según el grado de congestión que haya sufrido y según la rapidez de la muerte; los pulmones *sobrenadan* y en su superficie se encuentran *pequeñas manchas puntiformes*, regularmente redondas, de un color rojo oscuro, casi negro, del tamaño de una cabeza de alfiler ó algo más. Se encuentran estas manchas debajo de la pleura, en número variable, ya separadas, ya reunidas en grupos; de preferencia se sitúan á la raíz del órgano ó á su base y están formadas por *pequeñas hemorragias*. Cuando la sofocación está acompañada de estrangulación, es común encontrar en la superficie del pulmón pequeñas placas de enfisema, producido éste por la desgarradura de algunas vesículas pulmonares. También suele encontrarse en la tráquea y en los bronquios un poco de espuma ligeramente rosada, de burbujas muy finas y muy abundantes.

Estas pequeñas manchas hemorrágicas pueden hallarse en otros lugares: sobre el timo, debajo del pericardio y en el tejido celular del cuero cabelludo.

En concreto, *las equimosis subpleurales, subpericardiacas y subpericraneanas* constituyen, cuando se observan bien, un signo cierto de muerte por sofocación.

El infanticidio por la presión sobre la boca y la narices, cuando se verifica con la mano, suele dejar huellas bien claras en la piel de los orificios. Lo mismo sucede cuando la mujer infanticida pone algún cuerpo extraño en la garganta del niño y luégo no puede sacarlo.

Pero lo más frecuente en los casos de infanticidio es que la mujer alegue su inocencia pretextando que su hijo al nacer tomó una posición difícil, que permaneció algún tiempo boca abajo, y que por haber perdido ella el conocimiento, no pudo remediar lo sucedido. Con esta explicación el defensor sostiene que la muerte del niño ha sido accidental, que no hay delito.

Para admitir tal argumentación sería necesario que el cordón umbilical se rompiera espontáneamente al nacer la criatura, y como esto no sucede, queda por tierra la disculpa de la madre; puede ésta cortar el cordón, pero esta operación es incompatible con la pretendida inconciencia en que quedó después

del parto. En tanto que el niño esté unido á la placenta, aun adherente al útero, no tiene necesidad de respirar, y vive por la circulación maternal, no obstante que la boca y las narices le queden comprimidas por el colchón ó las mantas, ó, aun, obstruídos por sangre y otras excreciones. Además, en estos casos, si la mujer ha dicho la verdad, el examen del pulmón debe corroborar su relación. Si el niño ha muerto en las condiciones señaladas, es evidente que no ha respirado; los pulmones deben encontrarse al estado fetal. Si al contrario, se encuentran dilatados, esto demuestra, hasta la evidencia, que sí ha respirado y que ha vivido.

Otro medio de que se sirven las mujeres infanticidas para sofocar al recién nacido, es colocar encima de la cara un poco de ropa; en este caso la sofocación no tarda en matar la criatura, tanto por la compresión de las paredes torácicas, como por la obstrucción de las vías respiratorias. Idéntico resultado se producirá en los pulmones, cuando la mujer echa sobre el niño el peso de su cuerpo, ó de una parte de él, un brazo ó una pierna. Se interrumpen los fenómenos mecánicos de la respiración y por lo tanto se produce la muerte, aunque la boca y la nariz queden libres al aire. Este género de muerte es frecuente, y á menos que existan circunstancias especiales, es muy fácil descubrir la intención de la mujer, y alejar el pretexto que ella alega, y que casi siempre es el sueño.

Hay casos en que la crueldad de la mujer reviste caracteres increíbles, y después de dar á luz, oculta al hijo, enterrándolo vivo. En estos casos, el examen del perito permite observar á más de los signos de sofocación algunos otros que indican que fué enterrado vivo, como es la existencia de tierra en la boca, en el estómago ó en el tubo respiratorio.

*Infanticidio por estrangulación.*—La estrangulación del recién nacido se verifica por las madres criminales, ya sea con la mano, ó más fácilmente con algún objeto de su vestido, con una cinta, con una liga, con un pedazo de género, con una cuerda y aun con el mismo cordón umbilical. La estrangulación con la mano deja huellas no solamente en el cuello sino en sus vecindades, deja escoriaciones y equimosis. La cuerda deja un surco blancuzco con bordes azulosos.

El examen de los pulmones deja ver infiltraciones sanguíneas irregulares, más ó menos extensas, que penetran en su espesor bajo formas de congestión parcial. La pleura tiene el aspecto de una película membranosa, y esto es debido á la perforación de algunas vesículas pulmonares y á la aglomeración de pequeñas burbujas de aire debajo de la serosa.

La defensa alega en los casos de estrangulación la posibilidad de que la madre haya sacrificado al hijo involuntariamente al querer ayudarse en el momento del parto. Pero esta hipótesis es inadmisibile; mientras la cabeza no está fuera de la vulva, ella es inaccesible á la madre, y una vez fuera, el parto se termina fácilmente, y no hay necesidad de ejercer tracción alguna en el cuello. La dirección de las escoriaciones, caso de admitir esa intervención de la madre, aclarará toda duda.

Se alega también á veces la estrangulación producida por el cordón, pero es fácil resolver la cuestión con una simple docimasia pulmonar hidrostática. En efecto, si los pulmones no sobrenadan, no ha habido respiración, el niño no ha vivido, no hay delito; al contrario, si los pulmones sobrenadan, ha respirado el niño, y no se puede admitir la estrangulación por el cordón.

*Infanticidio por inmersión en los excusados.*—Medio muy sencillo de ocultar una criatura después de sacrificarla, ó aun con vida, es arrojarla á una alcantarilla ó á un excusado. Aquí en Bogotá es quizá el medio que más se emplea. Dos circunstancias distintas se presentan á la resolución del perito: saber si el niño fué arrojado vivo ó muerto. Por lo que hemos dicho anteriormente, se comprende que es fácil resolver estos puntos; la docimasia pulmonar y el examen del estómago son suficientes en estos casos.

Pero la defensa puede alegar la caída accidental del feto al estar la mujer en el excusado, y es preciso estudiar esta posibilidad.

Para que una mujer pueda dar á luz al defecar, y el hijo caiga al excusado, es necesario que se reúnan circunstancias tales que entre nosotros casi nunca se presentan.

De ordinario las mujeres infanticidas, aquí, pertenecen á la gente del pueblo, que no usa excusados; sus evacuaciones las hacen en cualquier punto, en un potrero, en una calle

excusada, ó en un muladar. Pero aun admitiendo que la mujer haya tenido á su alcance un excusado, todavía es difícil convenir en que el feto haya caído al fondo de éste, y que la madre no haya podido evitarlo. Si la mujer se ha sentado en la tabla del excusado no es posible que se verifique el parto, dada la dirección que tiene el conducto útero-vaginal, que debe recorrer el feto. En efecto, ese canal tiene una dirección oblicua hacia adelante, y el feto, al salir, tropezaría con los bordes del orificio de la tabla. Si la mujer en vez de sentarse, se pone en cuclillas, la cosa es más admisible, y el perito debe trasladarse al lugar en que han pasado los hechos y pedir todas las explicaciones que juzgue necesarias.

*Muerte por submersión.*—La muerte por submersión deja en el recién nacido los mismos signos que en el adulto. Se encuentran los pulmones muy voluminosos, llenos de agua y de sangre, de un aspecto esponjoso, con anchas infiltraciones sero-sanguinolentas sobre la pleura; en el estómago se encuentra agua y algunas veces tierra.

En lo general, cuando la madre ha resuelto sacrificar al hijo, le da primero muerte por sofocación y luego lo arroja al agua para ocultar su primer delito.

*Fracturas del cráneo.*—El niño muere algunas veces por la fractura de alguno de los huesos del cráneo, que se produce ya por un golpe directo sobre la cabeza, ó bien lanzando el cuerpo de cierta altura. Estas fracturas son, en lo general, extensas, y á la simple vista aparecen las huellas de la violencia. Mas no siempre son tan evidentes, y es preciso hacer un examen minucioso para destruir las dudas que la defensa presenta.

Las fracturas traumáticas del recién nacido presentan un signo importante para resolver si se han efectuado en vida ó en muerte. La coagulación de la sangre y la infiltración sanguínea de los bordes del hueso fracturado son signos ciertos de que la fractura se ha verificado en vida.

La mujer infanticida, cuando el recién nacido presenta alguna fractura, alega como causa un golpe que éste ha recibido al momento de nacer estando ella de pie.

Debemos examinar el valor de esta excusa que viene á ser la base de la defensa.

Para admitir que una fractura del cráneo se ha producido en las circunstancias anotadas, es preciso, en primer término, que la mujer dé á luz estando de pie.

Todos los parteros del mundo sostienen que la mujer para dar á luz se acuesta, ó por lo menos se sienta instintivamente para facilitar la salida del hijo. Es posible que una mujer sea sorprendida por un parto rápido estando de pie, pero siempre tendrá tiempo de saber lo que le está pasando, y podrá sentarse. En el parto tiene que romperse la bolsa de las aguas, y la salida de ellas advertirá á la mujer suficientemente para que jamás pueda alegar la ignorancia de lo que le pasa. En segundo lugar sería preciso que el niño, al nacer, no quedara unido á la madre por el cordón umbilical, ó que éste se rompiera, ó que tuviera una cierta longitud, mayor que la distancia que separa la vagina del suelo, en una mujer de talla ordinaria.

Sabemos que la expulsión del feto se hace poco á poco, y que la placenta permanece adherida á las paredes uterinas por algunos minutos. Es muy raro que el niño y la placenta nazcan simultáneamente, y si así sucede, es fácil comprobarlo en la investigación. Pero al no salir la placenta puede alegarse la longitud del cordón que ha permitido el golpe contra el suelo. Si recordamos que la longitud del cordón jamás es superior á cincuenta centímetros, y que la distancia de la vagina al suelo es mayor, tampoco puede admitirse esa interpretación. La desgarradura del cordón por una expulsión rápida sería la última argumentación en favor de la posibilidad de la fractura contra el suelo al momento de nacer la criatura, pero tampoco es admisible, porque el cordón no es de gelatina; él tiene cierta resistencia, y el solo peso del cuerpo del feto no es suficiente para romperlo. En efecto, el cordón soporta un peso de cinco kilos y medio sin romperse, y el peso del niño á término es de tres á tres y medio kilos, regularmente. Además, el examen del cordón dirá si ha habido desgarradura ó sección de él.

Por otra parte, basta tener una idea del canal que debe recorrer el feto al nacer, para comprender que no se puede admitir esa expulsión rápida á manera de una bala que sale de un rifle. El útero hace su trabajo por contracciones, poco á poco, y da lugar á que la mujer tome sus medidas y facilite el acto.

*Infanticidio por omisión.*—Llaman los autores infanticidio *por omisión* al que se comete privando voluntariamente al feto, en el acto del nacimiento, de los primeros socorros que le son indispensables para la vida. Estos son : la omisión de la ligadura del cordón, que puede dar lugar á una hemorragia ; la privación de aire ; la exposición al frío ; el hambre, y la inflamación y gangrena del ombligo.

*Omisión de la ligadura.*—La muerte por hemorragia umbilical es muy rara en el infanticidio, pero es evidente que si una mujer que ha tenido hijos y sabe cómo se hace esta ligadura, no la verifica, es siempre culpable, porque supone intención criminal. No sería lo mismo en el caso de una joven primeriza ó ignorante, aunque el hijo pereciera por esta omisión.

*Exposición al frío.*—Un recién nacido, expuesto desnudo á una temperatura de 5° ó 6° centígrados puede perecer. De manera, que si se encuentra el cuerpo de una criatura desnudo y tendido en el suelo; si los grandes vasos interiores están llenos de sangre, mientras los superficiales están vacíos ; si la docimasia acusa la respiración, y no se ven, por otra parte, señales de violencia, existen bastantes probabilidades en favor de que la muerte ha sido causada por el frío.

*La inanición.*—Inútil parece decir que la falta de alimentos produzca la muerte al recién nacido. En este caso se encuentran las vías digestivas contraídas, vacías y una congestión intensa de las meningeas y del cerebro. (Bouchard).

#### EXAMEN DE LA MUJER ACUSADA.

El examen de la mujer acusada de infanticidio de un recién nacido tiene grandísima importancia. Dos fines tiene este examen : comprobar su identidad, es decir, establecer que ella es en realidad la madre del niño sacrificado ; establecer el estado físico y moral de la mujer después del parto y la influencia que el último estado haya podido ejercer en la perpetración del delito.

Respecto á lo primero, el perito debe recordar cuáles son los signos del parto reciente, y buscarlos cuidadosamente en la mujer para demostrar que la época del parto de la inculpada

puede coincidir con la edad del recién nacido. En cuanto á su estado moral, la cuestión es más delicada, como son todas aquellas en que es posible admitir una perturbación mental al ejecutar un acto.

Esta cuestión se presenta con frecuencia por la defensa, y corresponde al perito resolverla conforme á la definición que hemos dado del infanticidio. Dijimos que la ley califica de infanticidio la muerte que se da *voluntariamente* á un niño. Por manera que si falta la condición voluntad, no se puede admitir que se haya cometido el delito.

De una manera general aceptan casi todos los autores que el parto en determinadas condiciones puede perturbar la razón hasta conducir á la mujer á la ejecución de actos de que no es responsable.

En efecto, el espanto de la deshonra en algunas mujeres nerviosas, que han sido burladas y que ven hundirse en el oprobio su nombre y el de su familia; la angustia, el temor y la desesperación que se apoderan de su espíritu; el abandono en que han quedado por el olvido del hombre que les juró afecto y les prometió un matrimonio; todas estas causas pueden producir una perturbación mental.

Pero cuando no median estas circunstancias; si se trata de una mujer casada en quien no obran los motivos poderosos de que hemos hablado, ó si la mujer ha tenido yá hijos, si no existen antecedentes de histerismo y otra multitud de condiciones, entonces es más difícil admitir esas perturbaciones.

En todo caso, el perito debe estudiar con atención el hecho y examinar todas las circunstancias que hayan podido obrar: familia, herencia, hábitos, condición social, educación etc., etc.

Algunas veces se alega la miseria para excusar el acto, mas no podemos aceptar esta causa, mucho menos entre la gente del pueblo, que tiene á la mano hospicios para sus hijos.

## CAPITULO CUARTO.

### CUESTIONES RELATIVAS AL ABORTO.

#### I

#### LEGISLACIÓN.

*Código Penal.*—Art. 638. El que, empleando voluntariamente y á sabiendas alimentos, bebidas, golpes ó cualquiera otro medio, procura que aborte alguna mujer embarazada, sin saberlo ni consertirlo ella, sufrirá la pena de tres á seis años de presidio.

Si lo hiciere con consentimiento de la mujer, será el presidio de uno á tres años.

Art. 639. Si resultare efectivamente el aborto, sufrirá el reo de cinco á diez años de presidio en el primer caso, y de cuatro á ocho años de presidio en el segundo.

Art. 640. Si el que administra, facilita, ó proporciona, á sabiendas, los medios para el aborto, fuere el que ejerce la medicina ó cirugía, ó boticario, comadrón ó partera, sufrirá, respectivamente, las penas señaladas en los artículos anteriores, con un aumento de seis meses á un año.

No se incurrirá en pena alguna cuando se procure ó efectúe el aborto como un medio absolutamente necesario para salvar la vida de una mujer, ni cuando de conformidad con los sanos principios de la ciencia médica, sea indispensable el parto prematuro artificial.

No por eso debe creerse que la ley aconseje el empleo de esos medios, que generalmente son condenados por la Iglesia. Unicamente se limita á eximir de pena al que, con rectitud y pureza de intenciones, se cree autorizado para ocurrir á dichos medios.

Art. 641. La mujer embarazada que para abortar emplee, á sabiendas, ó consienta en que otro emplee, alguno de los medios expresados en el artículo 638, sufrirá la pena de uno á tres años de reclusión, si resulta el aborto, y de seis meses á un año si no resulta.

Art. 642. Pero si fuere mujer honrada y de buena fama anterior, y resultare, á juicio de los Jueces, que el único móvil de la acción fué el de encubrir su fragilidad, se le impondrá solamente la pena de tres á seis meses de prisión, si el aborto no se verifica; y de cinco á diez meses, si se verifica.

Art. 643. El que estropear á alguna mujer embarazada dándole golpes, palos ó heridas, ó cometiere cualquiera otra violencia ó exceso,

de que resulte el aborto, sin que esta fuese la intención del reo, sufrirá, por este solo hecho, una reclusión de uno á cuatro años, sin perjuicio de las penas que merezca por las heridas, golpes ó cualquiera otra violencia que haya cometido.

Las disposiciones legales anotadas nos hacen comprender toda la gravedad que apareja el hecho del aborto criminal, que es el objeto de este capítulo.

Para la ley penal es aborto todo mal parto provocado con mal fin, haya ó no llegado el feto á la edad en que puede vivir, sea ó no viable.

En tocología el aborto es la expulsión del feto y sus dependencias antes de que sea viable, antes de los siete meses; si esta expulsión tiene lugar en época en la cual el feto puede vivir, se llama parto anticipado ó prematuro.

Como se ve, en este último modo de considerarle no se comprende más que el hecho y la época en que se verifica, lo mismo si es espontáneo que provocado, mientras la ley abraza, además, la intención y la voluntad del autor, el fin con que se ejecuta, sea cualquiera la época de la preñez.

El aborto criminal ha sido castigado en todos tiempos; la ley hebrea imponía una pena arbitraria al autor del delito, ó la de muerte, si á causa de él moría la mujer; la ley romana desterraba á la mujer que provocaba su aborto, y si lo hacía por liviandad, le aplicaba la pena de muerte.

El Código de Alonso el Sabio castigaba también el aborto en la ley VIII, título VIII, part. VII; pero la penalidad no era igual en todas las ocasiones.

Las legislaciones de todos los países cultos castigan este delito con más ó menos severidad. En Inglaterra, por ejemplo, la ley es terminante, y el criminal es castigado con pena capital. El caso del doctor Hicap es de grande enseñanza para los médicos que olvidan su sagrado ministerio. Dicho doctor provocó en una joven un aborto criminal; producido éste, la mujer sucumbió dos días después. Los médicos legistas que reconocieron el cadáver de la madre, encontraron una peritonitis causada por dos punciones hechas en el útero. El doctor Hicap fué condenado á muerte y ejecutado en Liverpool el 25 de Abril de 1875.

II

PARTE MÉDICA.

Las cuestiones médico legales que se refieren al aborto, son difíciles y muy delicadas. Ellas pueden reducirse á cuatro principales:

- 1.<sup>a</sup> Declarar si una mujer ha abortado.
- 2.<sup>a</sup> Si el aborto ha sido natural ó provocado.
- 3.<sup>a</sup> De qué manera se ha efectuado.
- 4.<sup>a</sup> Si se ha intentado provocar el aborto.

En medicina legal se entiende por aborto la expulsión prematura y voluntariamente provocada del producto de la concepción, independientemente de todas las circunstancias de edad, de viabilidad y aun de formación regular. (Tardieu).

Es el aborto, sin duda alguna, uno de los delitos más comunes, y desgraciadamente aquél que con más facilidad se escapa á la justicia; debido esto, en parte, á la manera como se procede en la investigación, y en segundo lugar, porque no es raro que en su ejecución tomen parte médicos que olvidan los sagrados deberes de su ministerio y abusan de la ignorancia de las gentes. Cuando esto ocurre, el mismo médico no tiene inconveniente en seguir su camino de infamia, y da un certificado falso para conseguir la licencia de inhumar el cadáver. Otras veces son las comadronas ó curanderos los cómplices del delito, ayudados por las personas mismas que abortan, y que contribuyen así á impedir que la justicia tome parte en el asunto.

Dos casos pueden presentarse en un hecho de aborto: ó bien la mujer muere por causa de las violencias ejercidas sobre sus órganos maternos, la hemorragia y la peritonitis, ó bien la mujer sobrevive. En el primer caso la situación es fácil para el perito. En el segundo, es preciso proceder con el mayor cuidado y prudencia; tomar en consideración la declaración de la mujer y las demás de las personas que tengan conocimiento del hecho. No se trata, en efecto, solamente de comprobar el hecho del aborto y la naturaleza de los accidentes que lo han produ-

cido, sino que es necesario discutir la sinceridad de la confesión que hace la mujer que se ha dejado arrastrar al crimen.

Este delito se produce en lo general entre mujeres jóvenes que, por pasión, por ignorancia, ó por otras causas han sido embarazadas, ó mujeres casadas que se encuentran en iguales circunstancias durante la ausencia del marido. La vergüenza, el castigo, la reprobación social las conduce al crimen. No faltan casos de aborto en mujeres casadas, en quienes la perversidad de un marido criminal, el temor de una lactancia, la falta de recursos para la vida, la necesidad de retirarse por algún tiempo de las diversiones ó mil circunstancias más de degradación moral, conducen á la violación de las leyes más sagradas. Hay más aún, algunas personas hacen del aborto una verdadera industria.

Estas verdades son alarmantes, y lo único que puede modificar en parte esta deplorable situación es el dictar leyes severas, prohibiendo el ejercicio profesional de la medicina á las gentes ignorantes y á las comadronas que no estén provistas de un título de idoneidad; prohibir la venta de drogas y demás sustancias medicinales, cuando su demanda no venga hecha por un facultativo; prohibir que los farmacéutas, y con mayor razón los que no lo sean, vendan venenos, no sólo para los casos de aborto, sino en todas las otras circunstancias. En nuestro país es muy común encontrar en el mercado, *arsénico*, *estricnina*, *solimán*, *centeno* y otras medicinas al lado del azúcar, del arroz y demás materias alimenticias.

Las mujeres que apelan al aborto ó que se dejan conducir á él, emplean medios directos ó indirectos. Principian por los últimos, y entre éstos, los baños calientes generales ó parciales, los ejercicios fuertes á pie ó á caballo, los saltos de un lugar elevado, de una silla ó de una mesa; algunas emplean sanguijuelas aplicadas á los órganos genitales, y por último, ocurren á las sangrías generales. Ninguno de estos medios es seguro para producir el aborto, pero sí constituyen indicios más ó menos significativos de la intención criminal, y deben tomarse en consideración si acaso se ha verificado el aborto.

Las mujeres que no consiguen resultado satisfactorio con estos medios, proceden á tomar toda especie de brevajes de los

llamados abortivos, los cuales tampoco dan siempre resultado. Usan el alóes, el agenjo, el azafrán, el guayaco, la sabina, la ruda, el centeno y mil más.

Entre éstos, el más empleado es el cornezuelo de centeno, que empleamos los médicos en algunas circunstancias, para activar las contracciones del útero. Más no por esto debe creerse que sea una sustancia abortiva. Ella puede apresurar un aborto accidental ó un parto lento una vez que ha principiado el trabajo, pero no creemos que pueda producir el aborto al estado fisiológico, cuando no hay contracciones uterinas.

Por lo que dejamos dicho se ve que las sustancias abortivas ó llamadas así, no merecen este nombre; que la *sabina*, la *ruda*, el *tejo* y otros pueden determinar el aborto por envenenamiento, y que el centeno no obra sobre la matriz sino de un modo secundario, cuando existe un principio de trabajo y el útero está perezoso.

Estos son, en resumen, los medios indirectos de que se sirven los criminales, y, como hemos dicho, pueden comprometer la vida de la madre.

Los medios directos son más seguros y pronto. Ellos obran sobre las membranas ó sobre el cuello del útero. Para perforar las membranas emplean los delincuentes diversos objetos: una varilla, una aguja de tejer, un lápiz tajado, un limpia dientes, una horquilla de las que usan las mujeres en su peinado; á veces con el solo dedo pueden conseguir el objeto. Para dilatar el cuello se sirven de esponja preparada ó de tallos de laminaria. También se pueden desprender las membranas por medio de inyecciones de agua ó de otro líquido lanzado con fuerza. Se conocen hechos de aborto ocasionados con una corriente eléctrica.

La época en que se efectúa el aborto en estas circunstancias varía entre seis y doce horas, pudiendo ser mayor este tiempo según el medio empleado y la mayor ó menor habilidad del operador.

Sea que se usen los medios directos ó los indirectos y que se haya conseguido el fin criminal, debe saberse que es después de la expulsión del feto que principia el peligro para la madre. Peligro que, las más de las veces, es el medio que pone en ca-

mino á la justicia, ya sea por la hemorragia intensa que se produce y que hace necesaria la llamada de un médico, ya por los dolores de la inflamación que alarman á los vecinos al oír los quejidos de la paciente, ó por las otras complicaciones que pueden presentarse. De un modo general se puede decir que el aborto producido es más peligroso que el parto; el primero es un trabajo violento que quebranta las leyes naturales y lleva consigo su castigo; el segundo es una función fisiológica. En el primer caso la hemorragia puede ser mortal, y siempre quedan las mujeres destruídas ó con una lesión más ó menos grave y por muchos años.

*Medios de proceder al examen de la mujer que ha abortado.*

El perito que procede á una investigación de este género, puede encontrar dos situaciones distintas: ó bien es un aborto lejano el que se desea comprobar, ó bien es un hecho reciente. El lejano es difícil y solamente los antecedentes, el estado del cuello, la persistencia de una hemorragia ó de una inflamación uterina pueden dar luces. En el aborto reciente las cosas son más sencillas; la hemorragia, el estado de dilatación del cuello, el examen de los senos y de la pared abdominal, el estado general de la madre, el estado del útero mismo, le hablarán de un modo claro. Además, en el aborto reciente, es posible descubrir el feto expulsado, y esto, unido al examen ya hecho en la madre, permitirá al perito dar sus conclusiones.

El examen de la madre debe hacerse con el mayor cuidado y prudencia. Debe determinarse la época probable en que ha tenido lugar la violencia, si el cuello está ó nó desgarrado, si existe ó nó hemorragia, cuál es el estado del peritoneo y de los ligamentos del útero, determinar el grado de contracción de este órgano, decir si por el examen se sospecha, sí ó nó, una perforación. Y como si ésta ha tenido lugar, la muerte es inevitable, debe el perito al practicar la autopsia dar todos los detalles de la situación; establecer respecto á la perforación que encuentre lo siguiente: 1º, en qué lugar existe; 2º, si es ó nó el resultado de una caída; 3º, si es ó nó espontánea; 4º, en qué época ha sido ejecutada. Todo esto de la manera más exacta que sea posible, y recordando que las perforaciones espontáneas de la matriz se efectúan al fin del embarazo y nunca al principio, sucediendo lo contrario en los casos de aborto.

#### EXAMEN DEL PRODUCTO EXPULSADO.

Lo primero que debe buscar el perito son las huellas de las violencias que ha podido recibir el producto expulsado; determinar si en realidad es un feto; reconocer las membranas y las villosidades placentarias; ver si tiene alguna ó algunas heridas; determinar la época aproximada en que ha dejado de vivir en el seno materno y precisar, en cuanto sea posible, la edad del feto, ó mejor dicho, el tiempo trascurrido entre la concepción y la expulsión.

Cuando el aborto es natural, la expulsión del huevo se hace en conjunto; las membranas y el cuerpo embrionario salen al mismo tiempo, *aborto ovular*. Al contrario, la perforación de las membranas es un indicio de aborto provocado, y el perito cuidadoso encuentra en este hecho un punto de partida seguro en su investigación.

Para proceder á ésta, y también para evitar una equivocación con un aborto simulado, es preciso tener un conocimiento exacto de todos los elementos que constituyen el huevo á diversas épocas. Casos se citan entre médicos competentes, de abortos simulados, en que el producto presentado al examen no ha sido un huevo, sino una porción de tejidos preparados hábilmente y sobre los cuales se ha dictado un concepto que, rectificado por otros médicos, ha hecho que se descubra la simulación.

Los elementos que nos sirven para determinar la edad del feto, son los cambios que sufren sus órganos y sus dependencias en su desarrollo durante la vida intrauterina; estas modificaciones van haciéndose de un modo insensible y continuo; y para apreciarlas es preciso tomarlas por períodos de tiempo, que aunque cortos, nos permitan notar las diferencias entre unas y otras épocas, principiando por el primer mes y terminando en el noveno, ó sea la época en que el feto es de todo tiempo, ó como se dice, *de término*.

Este desarrollo del feto en las distintas épocas de su vida intrauterina, constituye una ciencia relativamente nueva, la *Embriología*, que no podemos considerar en el plan sencillo de

este Tratado, en donde sólo hemos querido dar signos concretos que pongan al perito en aptitud de conceptuar con alguna seguridad. Muy útil es conocer el cambio que va experimentando el embrión mes por mes, pero es particularmente en los últimos que este conocimiento tiene importancia para el médico legista, para poder determinar cuáles son los caracteres que presenta el cuerpo de un niño nacido á término.

Estos caracteres son de tres órdenes, y se deducen: 1º, del desarrollo general del cuerpo del niño; 2º, del estado de la capa cutánea; 3º, del grado de la osificación.

En el desarrollo debemos considerar: el peso del cuerpo, su tamaño y las dimensiones de algunas partes de él.

El peso del niño de término varía por mil motivos, y muy en desacuerdo han estado en todo tiempo los autores para llegar á un término medio convencional. Chaussier daba como peso medio 2,500 á 2,700 gramos; Elsaesser da 3,750 gramos; Casper, 3,500; Tardieu, 3,500. Pero debe saberse que desde 1 hasta 9 kilogramos varía el peso de los fetos de término; según Briand. El ha encontrado entre 1,570 fetos pesados en el momento de nacer, todos de término, 3 que pesaban 1 kilogramo; 97 que pesaron 2 kilogramos; 308 que pesaron 2½ kilogramos; 100 que pesaron 4 kilogramos; 16, 4½; los restantes 3 y 3½ kilogramos.

Véase, pues, cuán difícil es señalar un término medio sobre este punto, pero se ha convenido en tomar como aproximado el peso de 3,500 gramos, y esto debe servirnos de norma.

La longitud del feto de término es en extremo variable; uno tiene 38 centímetros, mientras otro tiene 60 ó 65; en 247 observaciones, Casper ha sacado como término medio 47 centímetros; Tardieu, entre 4,010, ha sacado de 50 á 52 centímetros.

Casper da una regla para averiguar la edad del feto por medio de su longitud, cuando ha cumplido ya cinco meses. Entonces, dice, no hay más que medirle, y el número de centímetros que resulten, se divide por cinco, y el cociente será el número de meses que tiene; así, si tiene 30 centímetros, su edad será la de seis meses. Esta regla no da, sin embargo, resultados muy exactos.

En la cabeza del niño de nueve meses podemos encontrar

algunas medidas que es preciso conocer. Estas son: diámetro occipito-frontal, 0<sup>m</sup> 11; occipito-mentoniano 0<sup>m</sup> 135; fronto-mentoniano 0<sup>m</sup> 09; biparietal 0<sup>m</sup> 09; bitemporal 0<sup>m</sup> 08.

El estado de la capa cutánea es otro de los caracteres que revelan la edad del niño. A los nueve meses la piel es perfecta, blanca, consistente, cubierta de una capa grasosa blanquecina, abundante en toda su extensión, y más aún en los pliegues del cuello, ingles y axila. Las producciones epidérmicas bien desarrolladas; las uñas bien formadas y los cabellos abundantes de 2 á 3 centímetros de longitud.

Por último, el estado á que ha llegado la osificación es un carácter importante, por su constancia y su evolución regular. Ollivier ha señalado en el feto de término, la existencia de cinco tabiques formando cuatro alveolos dentarios, en cada lado de los huesos maxilares, especialmente el inferior; los dos primeros están destinados para los dos primeros incisivos, el tercero para el canino, el cuarto para la primera muela. Al noveno mes estos tabiques nunca faltan y son una prueba evidente de que el feto nacido es de todo tiempo.

Pero el signo de más valor entre todos, es el punto de osificación en el fémur, señalado por Beclard, porque no se presenta nunca antes de los nueve meses, mientras que los otros pueden observarse por causas accidentales al octavo mes. Para reconocer bien este punto de osificación, se penetra en la articulación incindiendo verticalmente la piel de la rodilla; después se dobla ésta, de modo que queden prominentes los cóndilos del fémur, y se cortan éstos de abajo arriba en láminas delgadas hasta que se encuentra una resistencia que crece cuanto más se acerca el corte al punto óseo; éste se manifiesta con su color de hueso, su consistencia y su forma esférica.

Casper dice que un núcleo de osificación del diámetro de un milímetro, indica que la concepción data de 37 semanas; si es de 6 á 8 milímetros, indica que es de 40 semanas. Cuando el núcleo es mayor de 6 milímetros, hay probabilidades de que el niño ha vivido después de su nacimiento. Este signo tiene la ventaja de poder dar á conocer la edad del feto, aunque la putrefacción haya destruído las partes blandas. Los otros signos que se han dado como caracteres del niño á término, son todos inciertos, según Tardieu.

El estado exterior del feto es muy importante de considerar para poder determinar la época en que ha dejado de vivir en el seno materno. El feto que muere algunos momentos antes de ser expulsado presenta un tinte rojo uniforme y muy característico. Por corto que sea el tiempo que permanezca en la matriz, el cuerpo se altera, se seca, se momifica en cierto modo, ó bien, si su desarrollo es de poco tiempo se trasforma en una especie de masa gelatinosa.

Es útil examinar los caracteres de las manchas formadas por el líquido amniótico, y el líquido mismo, si es posible obtenerlo. Las aguas del *ánnios* tienen un olor fuerte y espermático; su color amarillo cidrón es trasparente y limpio; su reacción es alcalina; se enturbian por la acción del calor. Con los ácidos da reacciones diversas; el alcohol determina un precipitado; la potasa mezclada al líquido y sometida al calor produce un vapor acuoso que da un color azul al papel de tornasol.

Las manchas dan por su maceración en agua destilada un líquido de las mismas reacciones que las que hemos señalado antes al líquido amniótico; ocupan anchas superficies; tienen un color gris amarilloso. El examen microscópico hace ver células epiteliales pavimentosas con un núcleo granuloso.

*Dificultades que pueden presentarse al perito en los casos de aborto.*—La negación del hecho y del estado de embarazo es la primera de las dificultades; no obstante, las mujeres criminales que hacen del aborto una profesión, no recurren á este medio por saber que un médico competente puede descubrir la verdad si el aborto es producido algún tiempo después del embarazo. Cuando ha tenido lugar en una época poco avanzada y que el producto ha sido ocultado, el perito sólo encuentra una hemorragia uterina ó una pérdida más ó menos abundante, y debe servirse de todos los otros medios que su perspicacia y prudencia le aconsejen. Con alguna habilidad puede resolver la situación.

Otra dificultad es el empeño que toma la defensa en explicar la causa del aborto, atribuyéndolo á un hecho natural ó accidental, á un falso parto, ó imputando á otras personas la responsabilidad de lo ocurrido.

Cuando se alega por la defensa la posibilidad de un falso parto natural ó accidental, debe el perito proceder al examen minucioso del estado físico de la mujer, su constitución, su edad etc., etc.; ver si existen huellas del accidente, sea éste una caída, una contusión ó una herida; determinar de una manera positiva el origen de la lesión y la época precisa en que tuvo lugar. Debe examinar los órganos genitales para ver si descubre en ellos los rastros de la aplicación de sanguijuelas; en el resto del cuerpo debe buscar las cicatrices que dejan las sangrías generales. Si encuentra estas huellas y el estado de la mujer no da la explicación de estos tratamientos, puede el perito encontrar en ellas datos preciosos.

El histerómetro y la esponja preparada son medios á que recurren hoy los criminales que con el título de médicos hacen del aborto una industria. En estos casos debe el perito exigir del tal médico una explicación clara y satisfactoria de su empleo.

## CAPITULO QUINTO.

### CUESTIONES RELATIVAS A LOS ATENTADOS CONTRA EL PUDOR Y LAS COSTUMBRES.

#### I

#### LEGISLACIÓN.

*Código Penal.*—Art. 419. La persona que abusare de otra de su mismo sexo, y ésta, si lo consintiere, siendo púber, sufrirán de tres á seis años de reclusión. Si hubiere engaño, seducción ó malicia, se aumentará la pena en una cuarta parte más; pero si la persona de quien se abusare fuere impúber, el reo será castigado como corruptor, según el artículo 430.

Art. 681. El que sorprendiendo, de cualquier otro modo á una persona, y forzándola con igual violencia y amenazas, ó intimidándola de una manera suficiente para impedirle la resistencia, ó dándole bebidas narcóticas, aunque no la lleve de una parte á otra, intente abusar deshonestamente de ella, sufrirá la pena de seis á ocho años de presidio. Si se consumare el abuso, sufrirá el reo dos años más de presidio.

Art. 682. Si fuere casada la mujer contra quien se cometa la fuerza, en cualquiera de los casos de los artículos anteriores, sufrirá el reo dos años más de presidio, y destierro á diez miriámetros por lo menos mientras viva el marido.

Art. 683. El que abusare deshonestamente de un impúber de sexo contrario, será tenido por forzador en cualquier caso, y sufrirá la pena de ocho á diez años de presidio.

Art. 684. Si del abuso resultare al niño ó la niña una lesión ó enfermedad que pase de treinta días, se aumentará la pena al reo con un año más de presidio.

Art. 685. Si la enfermedad ó lesión fuere de por vida, sufrirá el reo quince años de presidio.

Art. 686. Si abusare del niño ó de la niña que no haya llegado á la pubertad un funcionario ó empleado público, aprovechándose de sus funciones, ó el tutor, ayo, maestro ó director, criado ó cualquiera otro á quien esté confiada la guarda, asistencia ó educación de la persona forzada, sufrirá el reo de doce á quince años de presidio.

Art. 687. El que cometa cualquier otro ultraje público contra el pudor de una persona, sorprendiéndola ó violentándola, sufrirá una prisión de seis meses á dos años.

Si el ultraje público no se dirigiere contra persona determinada, se sufrirá la mitad de las penas señaladas en el inciso anterior.

Art. 688. Si la ofendida fuere mujer pública conocida por tal, sufrirá el reo arresto de uno á tres meses.

Art. 689. El que para abusar de una mujer casada, la arrebatase á su marido, consintiéndolo ella, sufrirá una reclusión de dos á seis años, sin perjuicio de que ambos sufran la pena de adulterio, si el marido los acusare.

Art. 690. El que arrebatase algún menor de edad que se halle bajo la patria potestad, ó bajo la del tutor ó curador, ó al cuidado ó bajo la dirección de otra persona, sufrirá la pena de presidio por dos á cuatro años.

Art. 691. Si el menor arrebatado no hubiere cumplido doce años, se impondrá al raptor la quinta parte más de las penas señaladas en el artículo anterior.

Art. 692. Cuando un varón de cualquier estado se lleve una mujer soltera menor de edad, consintiéndolo ella, sufrirá de uno á cinco años de presidio.

Pero si el raptor hubiere contraído matrimonio legítimo con la robada antes de terminarse la causa, sufrirá solamente un arresto de cuatro á seis meses y una multa de diez á cincuenta pesos.

Si el matrimonio se efectuare posteriormente, será doble el arresto señalado en el inciso anterior, además de la multa, siempre que el reo solicite la conversión ante el Juez que lo condenó.

Art. 693. Si se arrebatase á un menor de diez y ocho años de la casa ó establecimiento donde se halle, ó se le sacare de él con engaño

ó seducción, siempre que sea para corromperlo, se impondrá al autor la pena de presidio por dos á cuatro años, sin perjuicio de la que merezca por la corrupción.

Si el menor fuere impúber se le aumentará la pena en una quinta parte más.

Si el responsable fuere tutor, curador, pariente, ayo, maestro ó director del menor; ó si fuere empleado ó criado de la casa ó establecimiento respectivo, se le impondrá un año más de presidio.

Art. 715. El que abuse deshonestamente de una mujer casada ó desposada, haciéndola creer, por medio de algún engaño ó ficción bastante para ello, que es su marido ó su esposo legítimo, sufrirá la pena de seis á ocho años de presidio, y después la de destierro á diez miriámetros por lo menos del lugar en que cometió el delito, por el tiempo que viva en él la mujer.

Art. 716. El que abuse del mismo modo de una mujer casada contra la voluntad de ésta, privándola previamente para ello del uso de su razón con licores fuertes ú otras confecciones ó medios que produzcan el mismo efecto, ó dándole narcóticos, ó aprovechándose de la ocasión en que ella esté sin sentido por un accidente físico ú otra enfermedad ú ocurrencia, sufrirá las penas señaladas en el artículo anterior.

Art. 717. El que cometa este delito contra cualquiera otra persona que no sea mujer pública, sufrirá una reclusión por cuatro á ocho años. Si la mujer fuere ramera, sufrirá el reo de cuatro meses á un año de reclusión.

Art. 718. El que abuse deshonestamente de una mujer, que no sea ramera concebida como tal, engañándola real y efectivamente por medio de un matrimonio fingido y celebrado con la apariencia de verdadero, sufrirá la pena de ocho á doce años de presidio.

Art. 721. Si la engañada fuere mujer pública conocida por tal, sufrirá el reo de matrimonio fingido, de uno á tres años de reclusión.

Art. 722. El que abuse de una mujer engañándola por medio de casamiento que celebre con ella, mientras se halle casado con otra, sufrirá, además de la pena de bigamo, según el capítulo 4º, título 8º, libro segundo, el resarcimiento de perjuicios, y uno á cuatro años de presidio, como estuprador alevoso; siempre que la mujer haya sido efectivamente engañada y no sea ramera conocida como tal.

Art. 739. Los reos de violación ó raptó de mujer, serán también condenados, por vía de indemnización:

1º A dotar á la ofendida, si fuere soltera ó viuda;

2º A reconocer al hijo como natural, si los padres fueren personas libres, y

3º En todo caso, á mantener la prole.

Art. 591. El homicidio es inculpable absolutamente, cuando se comete en cualquiera de los casos siguientes:

9º En el de cometer el homicidio en la persona de su mujer legítima, ó en una descendiente del homicida, que viva á su lado honradamente, á quien sorprenda en acto carnal con un hombre que no sea su marido; ó el que cometa con la persona del hombre que encuentre yaciendo con una de las referidas; y lo mismo se hará en el caso de que los sorprenda, no en acto carnal, pero sí en otro deshonesto, aproximado ó preparatorio de aquél, de modo que no pueda dudar del trato ilícito que entre ellos existe.

Art. 637. El que cometa esta acción (la de castrar) provocado por algún ultraje violento que se haga á su pudor en aquel acto mismo, y teniendo otro medio menos violento para defenderse no lo emplea, sufrirá un arresto de cuatro á diez y ocho meses; pero si la hubiere cometido por necesidad legítima de defenderse, no teniendo otro medio para ello, no quedará sujeto á pena alguna.

Los delitos consignados en los artículos del Código que dejamos anotados tienen por carácter común atacar la moral pública, corromper las costumbres é introducir en el seno de las familias la perturbación y la desconfianza. Por eso estos delitos no se castigan sino cuando se hacen públicos, produciendo escándalo, y recaen en perjuicio de tercera persona; dejándolos pasar desapercibidos, por respeto al pudor, á las costumbres y á la familia, cuando se ejecutan en el secreto y sin escándalo, sin que haya nadie que raclame contra ellos, pues el temor de hacerlos públicos, lo que produciría hondas perturbaciones, veda á la ley hacerse cargo de ellos en esas circunstancias.

Hemos hecho omisión de aquellos artículos del Código que se refieren á ciertos hechos que, aunque son atentados contra el pudor y las costumbres, no tienen por qué pasar á la consideración del médico legista. Se comprende que cuando un individuo profiere palabras obscenas en público, ó ejecuta en presencia de otro actos deshonestos, se pone al alcance de la ley penal, y ésta le será impuesta sin nuestra intervención.

Puede suceder, sin embargo, que algunos de los individuos que ejecuten tales actos sean locos ó enfermos, y en tal caso sí seremos consultados sobre las causas que hayan podido influir en su ejecución. Es así que existen algunas perturbaciones

mentales que sólo se manifiestan por la tendencia que tienen los enfermos á exhibir sus órganos genitales. A éstos les da el Profesor Lasègue el nombre de *exhibicionistas*, y de ellos nos ocuparemos al estudiar las afecciones mentales.

Algunas enfermedades de la piel y de la vejiga pueden, en muchas circunstancias, obligar á los pacientes á ejecutar ciertos movimientos que serían considerados como hechos deshonestos, si no existiesen las causas señaladas. Para certificar esos estados patológicos también se consultará al médico legista.

Entre los atentados contra el pudor y las costumbres tendremos que considerar algunos hechos repugnantes y que no pueden menos de sublevar los sentimientos de la moral. Muy breves seremos en esa parte, no obstante el haber sido consultados con alguna frecuencia, y el tener varios documentos en relación con tan degradantes vicios.

La pederastia, delito atroz y escuela en donde se forman los mayores criminales, ha sido castigada severísimamente en todos los países. El Fuero Juzgo la castigaba ordenando la castración y después la prisión; si eran casados los delinquentes, sus bienes pasaban á los hijos, y su esposa podía contraer matrimonio con otro. Según el Fuero Real, la castración debía hacerse públicamente, y al tercer día eran los reos colgados de las piernas hasta morir. La ley de Partidas aplicaba la pena de muerte. La Novísima Recopilación mandaba que el pederasta fuese quemado vivo y confiscados sus bienes. Todas esas leyes eran, sin duda, crueles y se han abolido; la legislación de estos tiempos está más conforme con los principios de derecho penal.

Muchos de los hechos que van á ocuparnos no deberían llegar jamás en consulta á los médicos, por ser inútiles los reconocimientos periciales, que nada averiguan y nada descubren. Cuando la violación tiene lugar en una mujer que haya cohabitado muchas veces, no podremos afirmar que la mujer ha sido violada, porque seguramente no presentará en sus órganos genitales los vestigios del hecho. El médico debe declararse incompetente en todas esas cuestiones, si cree desde luego que no ha de encontrar signos que lo ilustren en el asunto.

PARTE MÉDICA.

I

Las cuestiones médico-periciales que pueden presentarse con motivo de los atentados contra el pudor, y la violacion son muy numerosas.

El Profesor Tardieu en su estudio sobre este asunto, plantea veinticinco proposiciones que quisiéramos anotar y estudiar aquí, pero la poca extensión de nuestro trabajo apenas nos permite considerar las más prácticas.

1ª ¿ Existen huellas de un atentado ?

2ª ¿ Hay vestigios que prueben la desfloración ?

3ª ¿ La desfloración es reciente ó antigua ?

4ª ¿ Los vestigios físicos encontrados pertenecen á la cópula ó á otros agentes ?

5ª ¿ Cuál es la edad de la víctima ?

6ª Declarar si existe alguna enfermedad, y si ella ha podido ser comunicada por la cópula ;

7ª Si las manchas que se encuentran en la camisa, sábanas etc., son de esperma, saugre etc. ;

8ª Si el forzador presenta vestigios que atestiguen el acto que se le imputa ;

9ª Declarar si hay signos de pederastia.

Antes de entrar á estudiar estas cuestiones, es conveniente pasar la vista por el aparato genital de la mujer y aprender el procedimiento que se debe seguir en la investigación pericial.

*Aparato genital de la mujer.*—El aparato genital de la mujer tiene mucha semejanza á un aparato de secreción común, en que el ovario representa el órgano secretor ó glandular, la trompa de Falopio el tubo conductor, el útero el receptáculo, y la vagina el canal excretor. Esta división racional no se presta al estudio médico-legal, y preferimos hacer una división de estas partes en dos grupos: 1º, órganos genitales externos ó vulva, y 2º, órganos genitales internos.

Los primeros se encuentran colocados en la región perineal

anterior, y son los siguientes: el *monte de Venus*, el *clítoris*, el *vestíbulo de la vulva*, el *meato urinario*, el *orificio de la vagina*, la *membrana hímen* y la *fosa navicular*. Todas estas partes están cubiertas y protegidas de cada lado por dos repliegues; el uno, interno y mucoso, que forma el *pequeño labio*; el otro, externo, mucoso y cutáneo, que constituye el *gran labio*. Estos últimos están cubiertos de pelos á su parte superior, y por su cara interna están en contacto, el de un lado con el del lado opuesto. Los pequeños labios ó *ninfas* envuelven el clítoris, al cual forman una especie de prepucio, y por su base se confunden con la cara mucosa de los grandes labios.

El *clítoris* es un pequeño órgano erectil, análogo á los cuerpos cavernosos del pene, situado en la parte superior del vestíbulo de la vulva, á la extremidad de los pequeños labios. Su forma es muy variable; de ordinario parece un cono de cima libre, pero se ha visto dividido en dos, *clítoris bífido*. En su cara inferior presenta un surco mediano que se extiende de la base á la cima; su superficie es rica en papillas glandulares; su longitud es de cuatro á cinco milímetros en estado de reposo, y de ocho á diez cuando está en erección. En ocasiones este órgano adquiere grandes dimensiones y presenta el aspecto de un pene.

El *vestíbulo de la vulva*.—Debajo del clítoris se encuentra un espacio triangular limitado de cada lado por las *ninfas*, y hacia atrás por el orificio de la uretra. Este espacio se designa con el nombre de *vestíbulo*, y es por su centro que se penetra á la vejiga en los casos de la talla llamada vestibular.

*Meato urinario*.—Detrás del vestíbulo, en la línea media, se observa una pequeña depresión que es el orificio de la uretra; hacia atrás existe un tubérculo mucoso formado por la extremidad anterior de la columna vaginal superior, y que sirve de guía al cirujano cuando tiene que sondear la vejiga sin descubrir la región.

*Orificio vaginal*.—Debajo del meato se encuentra el orificio de la vagina, muy ancho en las mujeres que han tenido hijos ó han abusado del coito, estrecho en las vírgenes, por la presencia de un repliegue mucoso que se designa con el nombre de *himen*.

*Fosa navicular.*—Por último, debajo del orificio vaginal se encuentra un espacio triangular, limitado por la comisura posterior de los grandes labios, ú *horquilla* de la vulva, y que es la *fosa navicular*. Esta depresión, que en lo general desaparece después del parto, puede adquirir una profundidad de varios centímetros en las mujeres que tienen un orificio vaginal muy estrecho y resistente. Esta circunstancia explica la causa de que una mujer se encuentre virgen después de repetidas cópulas, y aun en el estado de embarazo. La depresión llega á formar un receptáculo suficiente para contener el pene, y allí se efectúa la eyaculación.

*Organos genitales internos.*—El orificio vaginal establece el límite entre los órganos genitales externos y los órganos internos. Estos últimos son, el conducto vaginal y el útero con sus dependencias: ovarios, trompas y ligamentos.

La *vagina*, extendida de la vulva al útero, hace comunicar la parte profunda de los órganos genitales con el exterior. Por este canal salen las mucosidades que da el útero y la sangre menstrual; es por ella que se verifica la cópula y la fecundación, y cuando el producto de la concepción llega al término de su desarrollo, es, aun por ella que sale y viene al mundo. Su dirección es casi paralela á la del coecix, y, por consiguiente, está dirigida de abajo hacia arriba y de adelante hacia atrás, y describe una curva de concavidad anterior y superior. Es importante conocer esta dirección para poder aplicar el *espéculo* en los reconocimientos.

Su forma es muy variable según el modo como se examine; al estado normal, es la de un tubo membranoso cuya pared superior está aplicada sobre la inferior; la introducción del espéculo separa las paredes y la hace cambiar de forma. La pared inferior ó rectal es mucho más larga y describe una curva más marcada que la pared superior ó vesical. Su longitud es difícil de precisar, desde el momento que es un tubo elástico, y lo mismo diremos de su calibre, el cual puede extenderse sin dificultad hasta contener la cabeza de un niño. Su entrada es estrecha en las vírgenes y ancha en las mujeres que han cohabitado con frecuencia, y que por esta razón han perdido, en gran parte la potencia del *anillo vulvar*.

*El anillo vulvar*, musculoso y erectil, es en las vírgenes el principal y verdadero obstáculo á la introducción del pene en la vagina, y no es la membrana himen solamente, como se cree en lo general. Esta última es muy poco resistente; en muchas mujeres no existe ó está reducida al estado rudimentario, y sin embargo la introducción del dedo pequeño es difícil y dolorosa en extremo. No es raro que algunas mujeres eviten todo contacto sexual por el dolor y dificultad que experimentan cuando el pene lucha con la contracción del anillo, ó, cuando existe, como en las recién casadas, una contractura de esta parte (*virginismo*), que hace el coito imposible. Otras mujeres, al contrario, dominan á voluntad la contracción del anillo sobre el pene.

Algunas veces el anillo, al momento del parto no permite la salida de la cabeza del feto y se opone con tal resistencia que es preciso cortarlo de ambos lados. Dubois y Pajot señalan esta causa de *distocia*.

En resumen, la vagina extendida y dilatada representa un canal de forma de embudo, cuya extremidad anterior es estrecha y está constituida por el anillo vulvar, y la extremidad posterior dilatada y abierta, está formada por el fondo del saco vaginal que rodea el cuello del útero.

La estructura de la vagina es muy sencilla; tiene una membrana mucosa y una capa fibro-vascular que constituye sus paredes. La mucosa, continuación de la mucosa de la vulva, se continúa á su vez con la del útero cambiando su capa epitelial, y forma pliegues longitudinales que se llaman *columnas de la vagina*, y pliegues transversales que forman la *lira vaginal*; y que son tanto más pronunciados cuanto más se acercan al orificio vulvar.

Uno de estos pliegues mucosos obstruye ó estrecha más ó menos la entrada del conducto vulvo-uterino en las vírgenes y forma la membrana *himen*, porción del aparato genital que ha dado lugar á largos estudios.

*El himen*, es; pues, un pliegue de la mucosa vaginal sencilla y simplemente. Es, según todos los autores, el signo físico de la virginidad no obstante que en algunas mujeres nunca existe ó es rudimentario, y que en otras no solamente persiste

después del embarazo, sino que al momento del parto el cirujano está obligado á perforarlo para dar paso á la cabeza del feto. De igual manera, su ausencia tampoco es signo cierto de desfloración, pues puede destruirse por una caída ó por otras causas.

Su forma es variable. En lo general tiene el aspecto de una media luna ó de una herradura con su concavidad dirigida hacia arriba. Entre su borde cóncavo y el contorno superior del orificio vulvar, existe una abertura más ó menos considerable, pero siempre suficiente para dar salida sin dificultad al flujo menstrual y á las mucosidades útero-vaginales. Algunas veces este repliegue forma un disco completo perforado en su centro; rara vez la membrana está tan completa que cierre del todo el orificio vaginal.

El profesor Tardieu insiste mucho sobre las diversas formas del himen y establece cinco variedades: 1ª, himen bilabial, formado por dos repliegues que se encuentran en el centro, dejando una abertura vertical; 2ª, himen en forma de diafragma irregularmente circular; 3ª, himen circular perforado en el centro; 4ª, himen semilunar; 5ª, himen en forma de bandeleta circular ó de anillo espeso, que apenas se hace aparente detrás de los pequeños labios, y puede hacer pensar en su ausencia. Toulmonche llama la atención sobre esta variedad de *himen carnudo*, y agrega que un médico legista, de poca experiencia y que no conozca estos detalles puede equivocarse fácilmente.

Fuera de estos cinco tipos normales es conveniente indicar ciertas anomalías que puede presentar el himen. Morgagni y el profesor Cloquet, dice Tardieu, lo han visto formar una especie de velo en medio de la vagina, dejando de cada lado una abertura. M. Fabrice de Hilden ha descrito un himen en forma de diafragma con varios orificios.

A los lados del orificio vaginal se encuentra un órgano que los anatómicos designan con el nombre de *bulbo de la vagina*, y que se ha comparado al bulbo uretral en el hombre; es un cuerpo esponjoso que llena el intervalo que existe entre las raíces del clítoris, el meato urinario y la vagina.

Para terminar con el estudio de la vagina, debemos hablar de la uretra de la mujer, pues este conducto está contenido en

el espesor de su pared anterior. Tiene una longitud de 3 centímetros, una anchura de 7 milímetros, y admite fácilmente instrumentos de 10 milímetros. Como en el hombre, el meato urinario es la parte menos dilatable; está en relación, por arriba con los ligamentos anteriores de la vejiga, el músculo constrictor de la vagina y el bulbo. En este canal se encuentran dos capas superpuestas, una musculosa y la otra mucosa cubierta de epitelio cilíndrico, algunas glándulas y numerosos vasos.

## II

### MANERA DE PROCEDER AL AXAMEN EN LOS CASOS DE ATENTADO CONTRA EL PUDOR.

Para resolver las numerosas cuestiones que la justicia puede someter al perito es preciso practicar un examen cuidadoso, siguiendo algunos preceptos y tomando algunas precauciones.

Es conveniente, por mil razones, que el examen se verifique en presencia de uno ó más testigos, y cuando sea posible, delante de la madre, si se trata de una niña. Cuando la persona sujeta al examen opone alguna resistencia no debe procederse con violencia alguna ni con amenazas; el perito se limitará á establecer en la diligencia esta oposición. Tampoco debe verificarse el examen en los días en que la mujer está con su período menstrual; se dejará para más tarde, advirtiéndolo así en la diligencia. En los niños es preciso hacer las cosas con cariño y cuidado, porque la sensibilidad de las partes hace difícil el examen.

Es muy útil antes que todo, interrogar á la víctima en particular y oír las relaciones que hagan los padres ó personas allegadas. La claridad y sencillez con que un niño refiere los hechos son indicios de gran valor para el médico legista, y es fácil, de este modo comparar su relación con las de las otras personas, para descubrir si el niño obedece á criminales planes.

Debe repetirse el examen cuantas veces se crea conveniente á fin de establecer con precisión el diagnóstico diferencial de las afecciones vulvares, venéreas ó traumáticas que pueden manifestarse después de un atentado contra el pudor. Este

examen debe verificarse del modo siguiente: se colocará al paciente sobre una mesa ó al borde de una cama, en un lugar claro; se pondrán sus piernas en flexión y separadas convenientemente de manera que el perito pueda colocarse entre ellas. Se observará si existe alguna huella de violencia en las vecindades de los órganos genitales y luégo se hará la descripción de éstos: se separarán con cuidado los grandes y los pequeños labios para descubrir el hímen. Si esta membrana existe, se indicarán su dimensiones y su forma; si ha sido desgarrada, se describirá el estado de sus colgajos y las heridas ó cicatrices que en ellos existan; se dirá si existen ó no equimosis, ulceraciones, líquidos patológicos y demás particularidades que pueden encontrarse.

Es muy conveniente examinar la camisa que llevaba la víctima el día del accidente, y si se observan algunas manchas, debe procederse al estudio microscópico de ellas.

En la redacción de la diligencia es necesario hacer una descripción clara y neta de todos los puntos esenciales, sin esa vaguedad de palabras, muy común en casos de este género, que no deja de tener inconvenientes serios para el funcionario de instrucción.

#### ATENTADOS CONTRA EL PUDOR.

##### *¿Existen huellas de un atentado?*

Antes de dar solución á este punto es conveniente saber lo que se entiende en medicina legal por atentado contra el pudor.

El profesor Orfila dice que el *atentado* consiste en la simple aplicación del miembro viril sobre los órganos genitales y sus vecindades, sin que haya la menor huella de violencia, y que la *violación* es el esfuerzo hecho para abusar de una niña ó de una mujer adulta contra su voluntad. Agrega que en el mayor número de casos la violación se efectúa en una niña virgen, y que es raro en la mujer adulta.

El profesor Tardieu cree inútil el definir el atentado contra el pudor y la violación, cuya significación conoce todo el mundo; dice que en casos de esta naturaleza lo que importa es distinguir los hechos por algún carácter preciso y constante. Según

él, la *introducción completa del miembro, con ó sin desfloración, caracteriza la violación, y la no introducción constituye el simple atentado.*

Briand dice: “El atentado contra el pudor es todo acto deshonesto ejecutado por una persona, no solamente con el fin de satisfacer un deseo sexual, sino también por simple curiosidad, por venganza ó por depravación. Así, las personas que viven en los colegios, cuarteles y talleres, y que por medio de la violencia desnudan á un compañero para examinarle las partes, una mujer que ejecuta actos impúdicos con otra, ó con un niño, un marido que efectúa con su mujer actos contrarios á los fines legítimos del matrimonio, sea empleando la violencia ó el engaño, ejecutan otros tantos atentados contra el pudor.

En resumen, la *violación* es el acto por el cual un hombre abusa de una mujer con violencia, ya sea que esta mujer sea virgen ó haya sido desflorada antes. Cuando el acto se verifica con una doncella constituye el delito de *estupro*.

La ley entiende por violencia, no solamente el empleo de la fuerza física, sino también el de sustancias anestésicas y narcóticas capaces de producir la resolución muscular y de privar á la mujer de sus medios de defensa. La posesión de una mujer sin su consentimiento; que esta posesión se efectúe por engaño, por ficción ó bajo la influencia del sueño hipnótico ó por el uso de licores ó de cualquier otro medio que la prive de su voluntad, constituye el atentado contra el pudor, castigado por el artículo 681 del Código Penal.

Sabido lo que debemos entender por atentado contra el pudor, estudiemos las huellas que este acto puede dejar.

Cuando se trata de una niña, lo primero que se observa es un estado inflamatorio de los órganos genitales; los grandes y los pequeños labios se encuentran congestionados y en sus bordes suelen verse excoriaciones, erosiones superficiales y aun verdaderas ulceraciones. Es posible encontrar equimosis más ó menos extensas, debidas á las violencias ejercidas sobre los órganos tanto por el miembro como por los dedos del forzador. La inflamación es muy activa y da lugar á un pus verdoso muy abundante acompañado de dolor intenso y de calor en las partes. Esta circunstancia hace que la niña dirija constantemente sus manos á esas regiones y revele su situación.

Una vez observados con atención estos signos, el perito debe separar con cuidado los pequeños labios para reconocer el estado del himen ó de sus colgajos, cuando el hecho es reciente. Si el himen ha sido desgarrado se encontrarán generalmente dos colgajos verticales si su desgarradura se ha verificado por el centro de la membrana; otras veces la división se hace en dos puntos y queda en el centro un colgajo triangular; también puede desgarrarse la membrana en cuatro colgajos.

El doctor Hugier ha observado algunos casos en que la desgarradura se ha efectuado en uno de los bordes adherentes de la membrana, quedando fija del lado opuesto, y dando así el aspecto de un velo flotante en la cavidad vaginal.

Esta desgarradura del himen, que constituye para el médico legista el signo característico de la desfloración, sigue la marcha de una herida ordinaria, es decir, se inflama, supura á veces, y se cicatriza. La inflamación y la supuración pueden ser muy intensas, y esto retarda el trabajo cicatricial. Pero esto no es lo común, y los colgajos empiezan á retraerse y á cicatrizarse poco después del accidente. La duración del trabajo cicatricial puede durar varios días, y se comprende toda la importancia que hay en establecer con precisión este tiempo, el cual indica si ha habido ó nó desfloración reciente. Orfila y Devergie le dan apenas dos días; Briand y Chaudé, cinco ó seis; Toulmouche, ocho á doce; Tardieu, quince á veinte. Estos números son meras aproximaciones, pues se comprende que hay mil circunstancias que influyen en la marcha del trabajo de cicatrización. El reposo ó la excitación de las partes por la repetición del acto, la mayor ó menor inflamación, la constitución del paciente etc., lo hacen variar. En los numerosos casos que hemos examinado, ese trabajo se ha verificado en doce días. Pasado el duodécimo día es difícil asegurar la época en que tuvo lugar la desfloración.

Los colgajos se retraen como hemos dicho para formar lo que se designa con el nombre de *carúnculas mirtiformes* ó *himeneales*, que no son otra cosa que botones ó repliegues más ó menos salientes que se encuentran al separar los pequeños labios.

El orificio y el conducto vaginal experimentan cambios

apreciables que deben estudiarse al practicar el examen. Cuando el acto ha sido único, el conducto no se dilata; al contrario, la repetición, separará los labios y dilatará el orificio. Esto último nos indicará casi siempre el consentimiento de la desflorada.

Aparte de las lesiones que hemos indicado en los órganos genitales, suelen encontrarse equimosis y excoriaciones en los brazos, en los muslos y en las ingles de la víctima; en el cuello, en la boca y en la cara pueden verse las huellas de las manos del forzador, que procura evitar de esta manera que la niña grite y lo descubra. En los senos aparecen también excoriaciones y mordeduras. En un caso que tuvimos al estudio, encontramos violencias de todo género: una criatura de seis años fué destrozada por un miserable, á tal punto, que murió pocos momentos después de la diligencia de reconocimiento. El criminal, en este brutal ataque, rompió el tabique recto vaginal, aparte de otras lesiones, y se formó así una cloaca que encontramos llena de sangre y de materias fecales.

El examen de las ropas, tanto de la víctima como del forzador, puede dar signos muy precisos sobre el asunto que estudiamos. Suelen encontrarse manchas de sangre, de esperma ó de otras materias fáciles de reconocer por el examen microscópico.

### III.—¿ Hay vestigios que prueben la desfloración ?

A primera vista parece fácil resolver esta cuestión que depende de una comprobación material, pero no es así y pocos asuntos presentan, en ocasiones, mayores dificultades.

*La desfloración*, de una manera general, es la desgarradura del himen; por manera que es su presencia ó su ausencia lo que nos sirve de base para formar nuestro juicio.

Algunos autores han negado esta significación al himen, alegando algunas razones que carecen de fuerza ante la observación y la experiencia. Recuérdese que Buffon negaba la existencia del himen, haciendo de la virginidad, no un estado físico, sino un estado moral, “un sér fantástico á quien sólo rinden culto los deseos ridículos de los hombres, sin que se manifieste por caracteres físicos.”

Como médicos legistas nada tenemos que decir respecto á

la virginidad moral. La cuestión para nosotros es sólo la de si hay caracteres físicos que individualicen, que distingan el estado virginal; no se trata del valór moral que tenga ese atributo, sino de si es su existencia tangible, apreciable. Bajo este aspecto considerado el asunto, la inmensa mayoría de los autores, y en especial los que hemos consultado, admiten la existencia de la membrana himen. Orfila, apoyándose en 200 observaciones, Tardieu, en 500, Devilliers, en 150, Devergie, Casper, Briand y otros autores, ponen fuera de duda la existencia de esa membrana, que nosotros hemos visto también varias veces.

Devergie dice: "Si en un caso de presunción de desfloración no se encuentra el himen, existen 999 probabilidades entre 1,000, de que la desfloración ha tenido lugar."

Esta proposición, bien que aceptada por muchos autores, no tiene nada de absoluto, y así como la presencia del himen no es un signo infalible de la virginidad, su ausencia tampoco es una prueba de haberse perdido aquélla. Es un hecho evidente que esta membrana puede persistir después del coito, y son muchos los casos en que el partero tiene que cortarla en el momento del parto. Casper señala muchos ejemplos de persistencia en mujeres casadas.

Taylor dice que una mujer puede tener el himen intacto y no por eso ser *virgo-intacta*.

Cuando la membrana exista, debemos observar el aspecto que presenta. Si ella es resistente y se encuentra bien tendida, no hay lugar á admitir la intromisión; pero si al contrario, la membrana se ve floja, poco tensa ó como un velo flotante en la vagina, es evidente que la introducción del miembro es posible, sin que ella se rompa.

Por último, Foderé nos dice: "La existencia del velo virginal es un signo que la naturaleza nos ofrece, para guiarnos y decirnos que la mujer que lo conserva no ha sido desflorada."

#### II.—*Declarar si la desfloración es reciente ó antigua.*

Ésta cuestión se consulta con frecuencia por ser muy común que una mujer, desflorada hace mucho tiempo, acusa á un hombre de reciente estuprador; si el examen pericial demuestra que esta mujer fué desflorada en una época muy anterior, la acusación pierde su fuerza.

Devergie dice : “La desfloración es antigua al cabo de nueve ó diez días.” De aquí la necesidad de reconocer á la víctima de un atentado inmediatamente ó poco después del acto. Más tarde todos los signos, ya mencionados en otra parte, desaparecen y no dejan vestigios de ningún género. El perito se encontrará en dificultades grandes para contestar la cuestión que se le consulta.

Esto ocurre con las gentes de los campos ó con las personas pobres, quienes no tienen manera de acudir pronto á las autoridades, y cuando lo hacen es tarde para que el examen pueda establecer la relación entre el estado de los órganos sexuales y la época á que se refiere la madre de la niña. Decimos la madre de la niña, porque en general es ella la que descubre lo ocurrido, desgraciadamente muchos días después. La niña engañada por el estuprador ó por miedo de los padres, oculta el hecho por algunos días, hasta que una circunstancia cualquiera viene á revelarlo.

III.—*Declarar si la desfloración es el resultado de la introducción del pene, de otro cuerpo, de un accidente ó de una enfermedad.*

Ya hemos visto que los signos de estupro y violación, para que nosotros les demos significación, han de ser físicos, materiales, tangibles y producidos por agentes mecánicos: el pene es, en estos casos, el agente que produce tales desórdenes. Pero estas lesiones, ¿son siempre el resultado de la acción del pene? ¿No existen otros medios á los cuales pueden haber obedecido?

Somos de opinión que en cien casos de desfloración noventa y cinco se efectúan con el pene; los cinco restantes se distribuyen entre las otras causas.

El onanismo y la introducción de cuerpos extraños rara vez llegan á romper el himen; primero, porque esta desgarradura es dolorosa y no es admisible que la misma persona se cause ese dolor, y segundo, porque en la mujer existe un sentimiento natural por la conservación de ese velo virginal, de cuya presencia depende á veces su porvenir.

Muchas doncellas se masturban, es cierto, con diversos cuerpos, y éstos pueden ocasionar lesiones más ó menos intensas en la vulva; si los excesos son recientes, pueden verse irri-

tación, rubicundez, erosiones y equimosis de la mucosa; por excepción llegan á romper el himen.

Accidentalmente es también posible que pueda ocasionarse la desgarradura del himen. Una separación brusca de los muslos, un golpe, un ejercicio forzado á caballo, cuando la mujer monta á manera de hombre, pueden producirla.

Establecidas estas distintas circunstancias, es preciso que conozcamos los medios de que puede servirse el perito para resolver la cuestión cuando le sea planteada por la autoridad.

En absoluto ella no puede ser resuelta de un modo general; es necesario tener en cuenta todos los datos, todos los antecedentes, todas las circunstancias de cada caso particular, para poder formar un juicio completo y fallar con probabilidades de acierto. Es del conjunto de estos elementos de donde sacaremos las consecuencias debidas; cada uno de los caracteres puede depender de causas diversas; pero todo el conjunto, toda la suma de elementos que ofrece una cuestión de esta especie, no es fácil que se reúnan cuando el hecho es fingido. Por otra parte, en muchos casos basta examinar al acusado para convencerse de que el hecho que se le imputa no ha podido cometerle; si es un niño, y la mujer es robusta, el sentido común resuelve la cuestión.

#### IV.—*Cuál es la edad de la víctima.*

Cuando la desfloración recae en una mujer menor de doce años, aunque no se emplee la fuerza ni haya privación de razón ni de sentidos, aunque sea con el beneplácito de la niña, el hecho se califica de violación, por considerar á aquélla incapaz de consentir, y se castiga al culpable de conformidad con el artículo 683 del Código Penal.

En la generalidad de los casos la partida de bautismo es el único perito que resuelve la cuestión; pero puede ocurrir que nó exista. El hecho puede haber recaído en una de esas muchachas errantes, que vagan por las calles, acerca de las cuales no se pueden adquirir noticias ni antecedentes de ningún género; si no alcanza, ó si pasa por mucho de doce años, fácil es reconocerlo: así, aun las personas más extrañas á la ciencia, saben diferenciar los ocho de una niña y los diez y seis de la mujer, de los doce que marca la ley; pero puede darse el caso de una

joven que se acerque tanto á la edad, ó que pase de ella tan poco, que no sea dable apreciarlo fácilmente. Si es una muchacha de once años, once meses y quince días, el acto de la desfloración se califica de *violación*; si tiene un día más de los doce años, ya no hay violación, y la penalidad es muy diferente para el culpable. Pero, ¿quién podrá, según las leyes fisiológicas, hacer esa distinción, y afirmar la diferencia que existe entre la muchacha á quien faltan quince días para la edad que la ley marca, y la que tiene un día ó una semana más de los doce años? El estado de las mamas, la menstruación, el crecimiento del pelo en el pubis y en las axilas, todo puede ser lo mismo cuando tiene la muchacha quince días más que quince días menos de los doce años.

En casos de esta naturaleza debemos declinar la misión antes que autorizar con nuestro dictamen, basado en simples conjeturas, un castigo injusto, mayor ó menor del que merece el acusado.

V.—*Declarar si el atentado ha comunicado alguna enfermedad á la víctima.*

Las tres enfermedades venéreas, blenorragia, chancro blando y sífilis, pueden encontrarse en la víctima de un atentado, y es necesario establecer su origen. Averiguar si la mujer sufrió antes, ó si es reciente su contagio. Basta tener algunos conocimientos sobre esta delicada cuestión de las enfermedades venéreas, para comprender todas las dificultades que encierra la solución de ella en la forma que lo exige la justicia.

Respecto á la *blenorragia* debemos saber que no siempre reconoce por causa el contagio, ni que presenta ningún signo que permita establecer su verdadera causa. Existen, en efecto, niñas y mujeres de una constitución empobrecida, que padecen un vicio escrofuloso, que se masturban, y suelen tener leucorreas ó afecciones catarrales de la mucosa, y arrojan por la vulva un flujo de mucosidades purulentas, blancas, espesas, más ó menos acres, flujo que puede producir pequeñas ulceraciones en la mucosa, susceptibles de confundirse con las sifilíticas.

El traumatismo por sí solo puede producir la supuración de la mucosa, y no son escasas las ocasiones en que esto ocurre

en los recién casados, por repetición del acto carnal. El traumatismo que produce una sonda ó una bujía, puede producir una blenorragia idéntica en su intensidad y en su marcha á la blenorragia producida por contagio.

Ricord, Langlebert, Fournier, Profeta, Berkeley, Hill y otros tantos sifilógrafos establecen: “que una causa irritante cualquiera *puede dar nacimiento á una secreción tan aguda, tan persistente, tan contagiosa, tan blenorragica*, en una palabra como si tuviera su *origen en el contagio más evidente.*”

Esto nos hace comprender toda la circunspección con que debemos proceder al tener que dar un dictamen en casos de atentado contra el pudor y contagio imputado, pues nada más difícil que afirmar ó negar rotundamente un hecho tan rodeado de dificultades.

En cuanto á la existencia de ulceraciones en los órganos genitales de la víctima, el perito debe recordar las diferencias que existen entre un *chancre blando*, enfermedad local, y un *chancre duro* ó infectante, y no debe dar su concepto sino después de un maduro examen.

El *chancre blando* es una ulceración que tiene sus caracteres distintivos; es *contagioso*, puesto que es trasmisible; *específico*, puesto que Chaveau y Rollet han demostrado en el producto de secreción del chancreo un elemento figurado, cuya naturaleza íntima no está aún resuelta; y es completamente *independiente* del chancreo sifilítico. Aparece, en lo general, ocho días después del contagio; su forma, su marcha, la supuración abundante y la adenitis que lo acompaña, y que casi siempre supura, son caracteres que sirven para alejar la idea de un chancre duro.

A veces el diagnóstico no es fácil. Según muchos autores, no hay sino un signo que pueda considerarse como seguro y demostrativo; este signo lo da la inoculación. “*Toda ulceración que inoculada al mismo enfermo reproduzca una ulceración semejante á aquélla de que se deriva, es un chancre simple.*”

La *sífilis* es una enfermedad general, específica. Sus síntomas se suceden en un orden determinado y todos presentan un conjunto de caracteres fácil de reconocer. Su único origen es el contagio y la herencia. El contagio se verifica por las exsuda-

ciones de las mucosas enfermas ó por la sangre. Después de una larga incubación, se presenta un chancro con base dura, acompañado de una adenitis poliganglionar, que *jamás supura* (período primitivo).

Después de seis semanas próximamente, el tegumento se cubre de una erupción de color cobrizo, cuyos elementos varían desde la mancha hasta el tubérculo. La sífilis se posesiona del organismo entero. Diversos signos comprueban el sufrimiento del esqueleto, de los músculos, de las vísceras. Esto constituye el período de los dolores óseos, de las cefalalgias, de las contracturas; un poco más tarde aparece la iritis y la epididimitis (período secundario).

La enfermedad avanza y viene el período de espanto, período terciario. No queda un solo órgano, un solo tejido que no sea invadido. Vastas ulceraciones de la piel y de las mucosas, caries, exostosis, tumores gomosos en el seno de los parenquimas, y como consecuencia, cicatrices cutáneas, extensas, perforaciones y destrucción del velo del paladar, destrucción de las fosas nasales, graves perturbaciones del encéfalo, de los órganos de los sentidos, afasia, epilepsia, parálisis, ceguera, desorganización del hígado, de los riñones, de los testículos etc., etc. ¡Tal es el cuadro sintomático de la sífilis!

La duración de esta enfermedad es indeterminada; en algunos casos su marcha se precipita, y en pocos meses recorre todos sus períodos, desde el chancro hasta los accidentes más graves; otras veces no se ven lesiones profundas, sino después de un largo período de salud perfecta. La sífilis puede permanecer latente por 20, 30 y 40 años.

Hechas estas pocas indicaciones, que recomendamos al perito en las diversas cuestiones que puedan presentársele con motivo de los atentados contra el pudor, debemos agregar que en los conceptos que formule, debe ser claro en su descripción; debe indicar el carácter de la afección sífilítica observada, el género de la lesión y la época de su evolución: chancro simple ó infectante, placas mucosas, sífilides etc.; de manera que pueda comparar no solamente los síntomas que existen en la víctima y en el inculpado, sino que también pueda precisar en cuanto sea posible, la época en que tuvo lugar el hecho que le dió origen.

VI.—*Examen de las manchas que se encuentran en la camisa, sábanas etc.*

Uno de los datos más interesantes que nos sirven para dilucidar las cuestiones relativas á los atentados contra el pudor, son las manchas que se encuentran en las camas, sábanas, camisas y otras ropas y muebles. Pero estas manchas pueden ser de sustancias en extremo diversas, y como lo que nosotros buscamos generalmente es saber si son ó nó de esperma, necesitamos estudiar sus caracteres y los de las sustancias con las cuales puede confundirse, á fin de poderlas distinguir perfecta y oportunamente.

El semen ó esperma, cuando está recientemente eyaculado, es un líquido espeso, viscoso, pegajoso, incoloro ó blanquecino, de un olor *sui generis*, parecido al del hueso fresco ó al marfil cuando se raspa, de sabor ligeramente salado, es insoluble en el agua, en la cual deja un sedimento viscoso; pasado algún tiempo se vuelve un líquido claro como agua.

El semen se compone de una parte *líquida* que proviene en su mayoría de las glándulas de Cooper, de las vesículas seminales y de la próstata, *gránulos seminales*, blancos, de contornos dentados, *células epiteliales pavimentosas*, *corpúsculos mucosos y sales*, que son fosfatos de cal y magnesia, cloruro de sodio y fosfatos alcalinos, que dan lugar á cristalitos prismáticos.

El carácter que distingue al semen de todos los demás humores es la presencia de los *animalillos espermáticos*, *zoospermos*, *espermatozoides*, ó *células espermáticas*. Consiste este elemento en una célula alargada y ensanchada en una de sus extremidades, que se llama la cabeza del espermatozoide; la otra extremidad forma la cola; cerca á la cabeza se ve una parte estrecha, á manera de cuello; su longitud total es de 5 centésimas de milímetro por término medio, y varía muy poco. Los zoospermos están dotados de movimientos muy perceptibles con el microscopio, cuando el licor seminal es reciente; estos movimientos son más vigorosos cuanto más joven sea el sujeto de quien procede el semen; pasadas algunas horas pierden los movimientos. Algunos autores los han visto moverse treinta y cuarenta horas después de la muerte, en el semen to-

mado del epididimo de un guillotinado, y otros, cincuenta horas después de haber estado en la vagina en casos de violación ó de cópula ordinaria.

Las manchas de esperma, que es lo que tendremos que examinar en los casos de atentado contra el pudor, son de una coloración gris amarillenta; los bordes son sinuosos y su color más subido; el tejido que cubren, está rígido, *como almidonado*; los caracteres de estas manchas no se observan más que por la cara sobre que cayeron, á causa de que la densidad del semen le impide penetrar bien el tejido y aparecer en el lado opuesto; cuando se mojan con agua caliente, se nota el olor especial, que no se percibe cuando están secas. Si se somete á un ligero calor el lienzo manchado, por uno ó dos minutos, toma la mancha un color amarillo, carácter que no presentan los demás humores. Mas estos caracteres físicos no resuelven el problema, tanto porque son insuficientes por sí, como porque pueden estar oscurecidos por otras materias que contenga la mancha; es preciso proceder al examen microscópico.

Cuando llegemos á la parte de este Tratado que se ocupa de las investigaciones microscópicas y químicas que se relacionan con la medicina legal, volveremos á tratar esta cuestión en todos sus detalles. Ahora, tan sólo haremos conocer un procedimiento muy sencillo para encontrar los zoospermos en una mancha: se corta el pedacito del lienzo que tiene la mancha, y se deja en una capsulita de porcelana con un poco de agua fría destilada; se le comprime un poco con una varilla de cristal, para que se acabe de embeber; pasado un cuarto de hora, se echa una gota de esa agua en el porta-objeto, y se somete al examen.

Este procedimiento es fácil, y conseguido el objeto, se puede resolver el problema, de saber si existen ó nó zoospermos. Mas no hay que andar ligero y tomar por tales otros objetos que puedan presentarse en el campo del microscopio, como son los filamentos de cáñamo, hilo, algodón, lana, seda ú otra sustancia, según sea aquélla en que se hallaba la mancha al rasparla.

Además del examen por el microscopio, es preciso verificar el análisis químico de la mancha, pues puede suceder que no se

encuentren zoospermos, y sin embargo la mancha sea espermática. Algunas veces el semen carece de su elemento característico. Este análisis químico lo indicaremos más adelante.

*VII.—Examen del inculpado.*— En las cuestiones de atentado contra el pudor, es conveniente hacer un examen detenido del inculpado, tanto bajo el punto de vista de su organización física como de su estado moral. Este examen resuelve el problema en muchos casos. En efecto, cuando el inculpado de violación es un hombre fuerte y vigoroso y la niña violada tiene pocos años y apenas encontramos una desgarradura incompleta del himen con integridad de la *horquilla*, es bien posible que aquél no sea el autor responsable. La desproporción entre los órganos no permite asegurar el hecho.

Es posible encontrar en la persona acusada algunos signos relativos al acto en cuestión y relacionarlos con los de la víctima. Manchas, flujos, excoriaciones en el balano, rotura del frenillo, contusiones en diversas regiones del cuerpo, á consecuencia de la lucha, desgarros en las ropas etc., son los datos que puede ofrecer, los cuales pondremos en relación con los notados en ella para formar un juicio que, siempre debe ser prudente.

En cuanto al estado moral del acusado, ya hemos dicho que puede existir una perturbación cerebral más ó menos marcada que destruya toda responsabilidad de parte del actor. Sobre esta delicada cuestión volveremos á ocuparnos al estudiar las diversas formas de locura.

#### PEDERASTÍA, SODOMÍA, ONANISMO, BESTIALIDAD.

Con estos nombres se designan ciertos actos deshonestos que no están expresamente determinados en nuestra legislación, por respeto á las costumbres y quizá al lenguaje. Son un conjunto de ultrajes á la moral, que repugnan á la naturaleza y al sentido común y consisten en actos de lujuria que se apartan completamente de la dirección natural que el organismo da á las funciones genitales.

“ ¡Que no podamos evitar, como decía Foderé, el manchar nuestra pluma con tan infames torpezas!” Mas nos es preciso ocuparnos de ellas, una vez que hemos sido y seremos consultados sobre estos vicios sociales.

Llámase *pederastia* la cópula por el recto de varón á varón ó de varón á hembra.

Los pederastas son de dos especies, *activos* y *pasivos*, según que *dan* ó que *reciben*; esto es, según que buscan los placeres en los muchachos y hombres ó en las mujeres por el ano, ó según que, de uno ú otro sexo, se prestan á ser víctimas de semejantes ataques. Algunos autores quieren reservar el nombre de *pederasta* ó *anófilo*, sólo al activo, y el de *andrógino* al pasivo. También se les llama *incubos* y *sucubos*.

Es preciso hacer una distinción en los caracteres que ofrece la pederastia, según que el atentado es reciente, no habitual en el individuo, y según que éste tiene hábitos contraídos hace algún tiempo. En el primer caso encontraremos rubicundez, excoiaciones, ardor más ó menos doloroso en el ano, dificultad en la marcha, á veces desgarraduras profundas con equimosis extensas, inflamación de la mucosa del recto y tejido celular subyacente. También pueden observarse en diversas regiones del cuerpo señales de violencia cuando ha habido cierta resistencia. Si el agresor padece blenorragia, chancros ó cualquiera otra manifestación sifilítica, puede la víctima presentar en el ano los resultados del contagio.

Cuando los hábitos son antiguos, se observan signos más característicos: 1º, una *deformación del ano*, producida por la constante introducción del miembro entre tejidos que oponen cierta resistencia; 2º, la *relajación del esfínter* y *desaparición* de los *pliegues*; 3º, la *dilatación del ano* que llega á ser tal que el orificio queda abierto y pierde el esfínter toda su contractilidad, dando esto lugar á la incontinencia de las materias fecales. Agréguese á esto, las hemorroides voluminosas, ulceraciones, grietas, fístulas, blenorragias, chancros, coliflores etc., etc., y se tendrá una idea del triste y asqueroso cuadro que ofrecen esos seres inmundos.

Los pederastas activos pueden presentar el pene muy delgado y puntiagudo semejante al del perro, pero estos caracteres no tienen ningún valor real.

Aparte de estos signos locales existen en los pederastas ciertos hábitos que pueden ayudar mucho en la investigación. En algunos, la sola manera de andar y de vestirse, los descubre

á un ojo observador. Los cabellos rizados y perfumados, el vestido ajustado, los dedos llenos de anillos, el cuello abierto y rodeado de corbatas vistosas, el pañuelo bordado y perfumado; tal es la fisonomía sospechosa de tales tipos.

La *masturbación* ú *onanismo* es un placer solitario que se procura el hombre con su mano para eyacular por medio de frotaciones ú otras maniobras; y la mujer, introduciéndose uno ó varios dedos en la vagina, y cuerpos cilíndricos diversos, ó frotándose la vulva y el clítoris; á veces un individuo se hace masturbar por otro de igual ó de distinto sexo. Se llama *felaria* la masturbación, que consiste en provocar la eyaculación en un individuo por medio de ósculos lascivos en el pene. Si es una mujer la masturbada con la lengua de otro individuo, la masturbación se llama *cuilingüe*. *Tribadía* ó *amor lésbico* ó *sáfico*, se denomina cuando una mujer cohabita con otra, frotándose mutuamente con los órganos genitales.

Este vicio ofrece pocos caracteres locales en el hombre; cuando es muy continuado parece que la extremidad anterior del pene, constituida por el balano, se presenta con cierto volumen mayor que la base; en lo general, en el cuerpo se presentan ciertas señales, languidez, demacración, empobrecimiento físico, ojeras, que pueden hacer sospechar esa costumbre solitaria; mas, estas señales no tienen nada de características, pudiendo depender de un número infinito de causas.

Las niñas que se masturban, sí nos pueden presentar algunos datos. Su vulva presenta cierta lividez en la mucosa, y algún flujo seroso muy pálido; la abertura del himen está bastante ensanchada, y si en vez de los dedos emplea para masturbarse cuerpos extraños, puede haber producido la rotura de la membrana en algún momento de furor; el clítoris suele estar desarrollado y turgesciente; los pequeños labios están pálidos, lívidos, flácidos, prolongados y sobresalen por entre los mayores; en general, el desarrollo de los órganos genitales es mayor, que el que corresponde á su edad, y están ajados. La constitución de la niña sufre notablemente.

*Sodomía, bestialidad.*—Estas dos palabras que significan el inmundo vicio de cohabitar con los animales, producen espanto y hacen desesperar de la naturaleza humana! ¡Hacen dudar de la integridad mental de quien ejecuta tales actos!

En nuestra práctica de varios años, no hemos tenido, por fortuna, ni un solo caso de tan degradante pasión, y esto nos evita el entrar en consideraciones de ningún género. Por otra parte, creemos que por encima del interés científico está la moral, y ésta nos manda permanecer mudos y no aventurar conceptos en materia que no tiene importancia práctica alguna.

Muchos autores designan también la pederastia pasiva con el nombre de sodomía, y nos dicen que es muy común la sodomía conyugal. Si tuviéramos que intervenir en estos asuntos, ya hemos dicho cuáles son los signos que dejan estos actos.

## CAPITULO SEXTO.

### CUESTIONES RELATIVAS AL MATRIMONIO, AL EMBARAZO Y AL PARTO.

#### I

#### DEL MATRIMONIO.

*Legislación.—Parto sustantiva.*—Código Civil, artículo 113.—El matrimonio es un contrato solemne, por el cual un hombre y una mujer se unen con el fin de vivir juntos, de procrear y de auxiliarse mutuamente.

Art. 115. El contrato de matrimonio se constituye y perfecciona por el libre y mutuo consentimiento de los contrayentes, expresado ante el funcionario competente, en la forma y con las solemnidades establecidas en este Código, y no producirá efectos civiles y políticos, si en su celebración se contraviniere á tales formas, solemnidades y requisitos.

Art. 116. El varón mayor de veintiún años y la mujer de diez y ocho, pueden contraer matrimonio libremente.

Art. 117. Los menores de la edad expresada no pueden contraer matrimonio sin el permiso expreso, por escrito, de sus padres legítimos ó naturales. Si alguno de ellos hubiere muerto, ó se hallare impedido para conceder este permiso, bastará el consentimiento del otro: y estando discordes, prevalecerá en todo caso la voluntad del padre.

Art. 121. De las personas á quienes según este Código debe pedirse permiso para contraer matrimonio, sólo el curador que niega su consentimiento está obligado á expresar la causa.

Art. 135. El matrimonio se celebrará presentándose los contrayentes en el despacho del Juez, ante éste, su Secretario y dos testigos.

El Juez explorará de los esposos si de su libre y espontánea voluntad se unen en matrimonio; les hará conocer la naturaleza del contrato y los deberes recíprocos que van á contraer, instruyéndolos al efecto en las disposiciones de los artículos 152, 153, 176 y siguientes de este Código. En seguida se extenderá una acta de todo lo ocurrido, que firmarán los contrayentes, los testigos, el Juez y su Secretario; con lo cual se declarará perfeccionado el matrimonio.

Art. 136. Cuando alguno de los contrayentes ó ambos estuvieren en inminente peligro de muerte, y no hubiere por esto tiempo de practicar las diligencias de que habla el artículo 130, podrá procederse á la celebración del matrimonio sin tales formalidades, siempre que los contrayentes justifiquen que no se hallan en ninguno de los casos del artículo 140. Pero si pasados cuarenta días, no hubiere acontecido la muerte que se temía, el matrimonio no surtirá efectos, si no se rivalida observándose las formalidades legales.

Art. 138. El consentimiento de los esposos debe pronunciarse en voz perceptible, sin equivocación, y por las mismas partes, ó manifestarse por señales que no dejen duda.

Art. 140. El matrimonio es nulo y sin efecto en los casos siguientes:

1º Cuando ha habido error acerca de la persona de los contrayentes ó de la de uno de ellos;

2º Cuando se ha contraído entre un varón menor de catorce años y una mujer menor de doce, ó cuando cualquiera de los dos sea respectivamente menor de aquella edad;

3º Cuando para celebrarlo haya faltado el consentimiento de alguno de los contrayentes ó de ambos. La ley presume falta de consentimiento en los furiosos locos, mientras permanezcan en la locura, y en los mentecatos á quienes se haya impuesto interdicción judicial para el manejo de sus bienes. Pero los sordo-mudos, si pueden expresar con claridad su consentimiento por signos manifiestos, contraerán válidamente matrimonio.

4º (Derogado). Cuando no se ha celebrado ante el Juez y los testigos competentes.

Art. 154. Son causas de divorcio:

1ª El adulterio de la mujer;

2ª El amancebamiento del marido;

3ª La embriaguez habitual de uno de los cónyuges;

4ª El absoluto abandono en la mujer de los deberes de esposa y de madre, y el absoluto abandono del marido en el cumplimiento de los deberes de esposo y de padre;

5ª Los ultrajes, el trato cruel y los maltratamientos de obra, si con

aquéllos pelagra la vida de los cónyuges, ó se hacen imposibles la paz y el sosiego doméstico.

Art. 155. La demencia, la enfermedad contagiosa y cualquiera otra desgracia semejante en alguno de los cónyuges, no autoriza el divorcio, pero podrá el Juez, con conocimiento de causa, y á instancia del otro cónyuge, suspender breve y sumariamente en cualquiera de dichos casos, la obligación de cohabitar, quedando, sin embargo, subsistentes las demás obligaciones conyugales para con el esposo desgraciado.

Art. 168. Los efectos del divorcio en cuanto á los hijos legítimos de los divorciados, se reglarán por las respectivas disposiciones contenidas en el Libro 1º, Título 12, *De los derechos y obligaciones entre los padres y los hijos legítimos.*

Art. 173. Cuando un matrimonio haya sido disuelto ó declarado nulo, la mujer que está embarazada no podrá pasar á otras nupcias antes del parto, ó (no habiendo señales de preñez) antes de cumplirse los doscientos setenta días subsiguientes á la disolución ó declaración de nulidad.

Art. 213. El hijo concebido durante el matrimonio de sus padres es *hijo legítimo.*

Art. 214. El hijo que nace después de espirados los ciento ochenta días subsiguientes al matrimonio, se reputa concebido en él y tiene por padre al marido.

El marido, con todo, podrá no reconocer al hijo como suyo, si prueba que durante todo el tiempo en que, según el artículo 92, pudiera presumirse la concepción, estuvo en absoluta imposibilidad física de tener acceso á la mujer.

Art. 215. El adulterio de la mujer, aun cometido durante la época en que pudo efectuarse la concepción, no autoriza por sí solo al marido para no reconocer al hijo como suyo. Pero probado el adulterio en esa época, se le admitirá la prueba de cualesquiera otros hechos conducentes á justificar que él no es el padre.

Art. 216. Mientras viva el marido, nadie podrá reclamar contra la legitimidad del hijo concebido durante el matrimonio, sino el marido mismo.

Art. 220. A petición de cualquiera persona que tenga interés actual en ello, declarará el Juez la ilegitimidad del hijo nacido después de espirados los trescientos días subsiguientes á la disolución del matrimonio.

Si el marido estuvo en absoluta imposibilidad física de tener acceso á la mujer desde antes de la disolución del matrimonio, se contarán los trescientos días desde la fecha en que empezó esta imposibilidad.

Lo dicho acerca de la disolución se aplica al caso de la separación de los cónyuges por declaración de nulidad del matrimonio.

Art. 225. La mujer recién divorciada, ó que, pendiente el juicio de divorcio, estuviere actualmente separada de su marido, y que se creyese en cinta, lo denunciará al marido dentro de los primeros treinta días de la separación actual.

Igual denunciación hará la mujer que durante el juicio sobre nulidad del matrimonio, ó recién declarada la nulidad, se creyese en cinta.

Si la mujer hiciere estas denunciaciones después de dichos treinta días, valdrán siempre que el Juez, con conocimiento de causa, declare que ha sido justificable ó disculpable el retardo.

Art. 226. El marido podrá, á consecuencia de esta denunciación, ó aun sin ella, enviar á la mujer una compañera de buena razón que le sirva de guarda, y además una matrona que inspeccione el parto; y la mujer que se crea preñada, estará obligada á recibirlas, salvo que el Juez, encontrando fundadas las objeciones de la mujer contra las personas que el marido haya enviado, elija otras para dicha guarda é inspección.

La guarda y la inspección serán á costa del marido; pero si se probare que la mujer ha procedido de mala fe, pretendiéndose embarazada sin estarlo, ó que el hijo es adulterino, será indemnizado el marido.

Una y otra podrán durar el tiempo necesario para que no haya duda sobre el hecho y circunstancias del parto, ó sobre la identidad del recién nacido.

Art. 227. Tendrá también derecho el marido para que la mujer sea colocada en el seno de una familia honesta ó de su confianza; y la mujer que se crea preñada deberá trasladarse á ella; salvo que el Juez, oídas las razones de la mujer y del marido, tenga á bien designar otra.

Art. 228. Si no se realizaren la guarda é inspección porque la mujer no ha hecho saber la preñez al marido, ó porque sin justa causa ha rehusado mudar de habitación, pidiéndolo el marido, ó porque se ha sustraído al cuidado de la familia ó personas elegidas para la guarda é inspección, ó porque de cualquier modo ha eludido su vigilancia, no será obligado el marido á reconocer el hecho y circunstancias del parto, sino en cuanto se probaren inequívocamente, por parte de la mujer ó del hijo, en juicio contradictorio.

Art. 230. Aunque el marido tome todas las precauciones que le permiten los artículos precedentes, ó sin ellas, se prueben satisfactoriamente el hecho y circunstancias del parto, le queda á salvo su dere-

cho para no reconocer al hijo como suyo, con arreglo á los artículos 213 y 214, provocando el juicio de ilegitimidad en tiempo hábil.

Art. 234. Cuando por haber pasado la madre á otras nupcias se dudare á cuál de los dos matrimonios pertenece un hijo, y se invocare una decisión judicial, el Juez decidirá tomando en consideración las circunstancias, y oyendo, además, el dictamen de facultativos, si lo creyere conveniente.

Ley 57 de 1887, artículo 11. Puede contraerse el matrimonio no sólo estando presentes ambos contrayentes, sino también por apoderado especial constituido ante Notario público por el varón, hallándose éste ausente, debiendo mencionarse en el poder la mujer con quien ha de verificarse el matrimonio. El poder es revocable, pero la revocación no surtirá efecto si no es notificada la mujer contrayente antes de celebrarse el matrimonio.

Art. 12. Son válidos, para todos los efectos civiles y políticos, los matrimonios que se celebren conforme al rito católico.

Art. 13. El matrimonio civil es nulo:

1º Cuando no se ha celebrado ante el Juez y los testigos competentes.

2º Cuando se ha contraído por personas que están entre sí en el primer grado de la línea recta de afinidad legítima.

Art. 14. Mientras que una mujer no hubiere cumplido diez y ocho años, no será lícito al tutor ó curador que haya administrado ó administre sus bienes, casarse con ella, sin que la cuenta de la administración haya sido aprobada por el Juez con las formalidades legales.

Igual prohibición habrá para el matrimonio entre los descendientes del tutor ó curador y el pupilo ó pupila.

En consecuencia, los Jueces no autorizarán los matrimonios en que se contravenga á lo dirpuesto en este artículo.

El hombre que se case católicamente, mediando el impedimento expresado en este artículo, quedará privado de la administración de los bienes de la mujer.

Art. 15. Las nulidades á que se contraen los números 7º, 8º, 9º, 11 y 12 del artículo 140 del Código y el número 2º del artículo 13 de esta Ley, no son subsanables, y el Juez deberá declarar, aun de oficio, nulos los matrimonios que se hayan celebrado en contravención á aquellas disposiciones prohibitivas.

Art. 16. Fuera de las causas de nulidad de matrimonios civiles enumeradas en el artículo 140 del Código y en el 13 de esta ley, no hay otras que invaliden el contrato matrimonial. Las demás faltas que en su celebración se cometan, someterán á los culpables á las penas que el Código Penal establezca.

Art. 17. La nulidad de los matrimonios católicos se rige por las leyes de la Iglesia, y de las demandas de esta especie corresponde conocer á la autoridad eclesiástica. Dictada sentencia firme de nulidad por el Tribunal eclesiástico, surtirá todos los efectos civiles y políticos, previa inscripción en el correspondiente libro de registro de instrumentos públicos.

Art. 18. Lo dispuesto en el artículo anterior, sobre causas de nulidad, se aplica igualmente á los juicios de divorcio.

Art. 19. La disposición contenida en el artículo 12 tendrá efecto retroactivo. Los matrimonios católicos celebrados en cualquier tiempo, surtirán todos los efectos civiles y políticos desde la promulgación de la presente Ley.

La mujer que al tiempo de la expedición de esta Ley se halle casada católica, más no civilmente, podrá conservar la administración de sus bienes, y celebrar con el marido, dentro del término de un año, capitulaciones matrimoniales.

Ley 153 de 1887, artículo 50. Los matrimonios celebrados en la República en cualquier tiempo conforme al rito católico, se reputan legítimos, y surten, desde que se administró el Sacramento, los efectos civiles y políticos que la ley señala al matrimonio, en cuanto este beneficio no afecte derechos adquiridos por actos ó contratos realizados por ambos cónyuges, ó por uno de ellos, con terceros, con arreglo á las leyes civiles que rigieron en el respectivo Estado ó territorio antes del 15 de Abril de 1887.

Queda así explicado el artículo 19 de la Ley 57 de 1887, con arreglo al 21 de la presente.

Art. 51. De los juicios de nulidad y de divorcio de matrimonios católicos celebrados en cualquier tiempo conocerán, exclusivamente, los Tribunales eclesiásticos, con arreglo á las leyes canónicas, y la sentencia firme que recaiga producirá todos los efectos civiles, con arreglo á lo dispuesto en la Ley 57, artículos 17 y 18.

NOTA.—No hemos copiado á la letra los artículos del Código Penal referentes al matrimonio, desde luégo que ellos dicen relación á las penas en que se incurre por los fraudes cometidos en su celebración. Sin embargo enumeraremos tales artículos: 404, 439 á 450; 452, 453, 692, 717 á 724.

#### PARTE MÉDICA.

Las cuestiones médico-legales á que puede dar lugar el matrimonio, son relativas á motivos que se oponen á su cele-

bración, á motivos que causen su nulidad, y á motivos que causen la separación de los cónyuges, ó sea el divorcio.

Muy limitado es el campo del médico legista, pues conforme á nuestra legislación esos motivos se reducen á determinar la edad de los cónyuges, á resolver si ha habido libre y mutuo consentimiento de las partes, y á determinar si ha habido error acerca de la persona de los contrayentes ó de la de uno de ellos.

Ni una palabra dicen nuestros Códigos respecto á la *impotencia*, ó incapacidad física para cohabitar y procrear, como causa de nulidad, no obstante la definición que del matrimonio da el artículo 113 del Código Civil.

Si una de las condiciones del contrato matrimonial es la de procrear, es claro que para que se cumpla esta condición se requiere la existencia de órganos capaces para ese fin; si ellos faltan en el uno ó en el otro de los contrayentes, falta de hecho una de las condiciones del contrato. Este silencio de la legislación nos hace entrar en unas pocas consideraciones que pueden tener más tarde alguna aplicación.

Es evidente que el matrimonio tiene varios fines, como son ayudarse los cónyuges mutuamente, constituírse en la sociedad de un modo nuevo, mejorar su condición y estado, y, en fin, otra multitud de ventajas, aparte de la reproducción. Pero no es menos cierto que la imposibilidad de esta última circunstancia debe ser motivo de estudio y meditación.

En efecto, uno de los cónyuges encuentra después de celebrado el matrimonio, que tiene que renunciar á la idea de ser padre, y también á los placeres de un amor casto y legítimo; que no puede continuar la familia; que ha de extinguirse en aquel enlace el nombre que lleva; que se pierden las ilusiones más caras, y, en fin, encuentra que ese enlace, lejos de ser motivo de felicidad puede serlo de desunión y más tarde de infidelidad y desprecio.

Estas consideraciones son bastante graves, y nosotros creemos firmemente que debe existir alguna disposición que remedie tan angustiosa situación, sin que dejemos de comprender que el problema es muy difícil de resolver en muchas ocasiones, y que lo primero que se debe hacer, es definir lo que debe entenderse por *impotencia*, y qué alteraciones ha de presentar un

individuo de cualquier sexo, para que se le pueda llamar impotente.

Entendemos por impotencia la incapacidad física para cohabitar y procrear, esto es, un estado de los órganos generadores en el cual no puede verificarse la cópula, en que no pueden los esposos deponer ni recibir esperma en vaso idóneo para la procreación. Ella puede ser *absoluta y relativa*.

Es *absoluta* cuando la persona que la padece no puede de ninguna manera ni con persona alguna efectuar la cópula con deposición ó recepción de esperma. Un hombre sin testículos ó una mujer que carezca de vagina ó de útero están en este caso.

Es *relativa* cuando no puede efectuarse la cópula con personas y en posiciones determinadas, pero sí con otras, ó modificando la posición.

Un hombre que padece *hipospadias*, ó sea una abertura anormal de la uretra por debajo y antes de llegar al glande, podrá, modificando la posición, efectuar la cópula fecundante. Respecto á la mujer, si la vagina se abre en el recto, por ejemplo, no podrá efectuar el coito fecundante si no cambia la posición ordinaria.

Ambas impotencias, absoluta y relativa, pueden ser *perpetuas y temporales*. Es *perpetua* cuando no puede ser curada jamás y de ninguna manera. Es *temporal* cuando por cualquier causa una operación, curación de la enfermedad que la origina etc., puede desaparecer. El hombre que padece hipospadias puede volver á la potencia por medio de una operación. La mujer que presenta una enfermedad del útero ó adherencias de los labios de la vulva puede ser librada de su impotencia curándose de la enfermedad del útero ó seccionando en la vagina las adherencias.

Creemos que en los casos de impotencia *absoluta y perpetua*, la ley debe intervenir de una manera justa y prudente, pues no es posible que deje sin amparo alguno á aquel de los cónyuges que viene á ser la víctima de una situación tan anormal.

Se dirá que las legislaciones de muchos países tampoco admiten la impotencia como causa de nulidad de matrimonio, pero aparte de que tal motivo tiene poca fuerza, ocurre que dichas legislaciones sí declaran la nulidad en muchos casos.

Como prueba de ello quiero transcribir aquí el siguiente caso tomado de la obra de Briand :

Un individuo, X., después de nueve meses de matrimonio pidió al Tribunal de Cousel la nulidad de su matrimonio, fundándose en que su mujer tenía un vicio de conformación que la imposibilitaba para el coito, y que este vicio hacía repugnante el acto. El Tribunal rechazó la demanda, fundándose en varios artículos del Código Civil. La demanda fué en apelación á la Corte de Treves, y ésta resolvió de la manera siguiente: "Teniendo en cuenta: 1º, que las causas físicas y la falta de conformación que se oponen el fin natural y legal del matrimonio, son impedimentos que lo anulan; 2º, que las nulidades de que se hace mención en el Código, no tienen relación sino á los casos previstos por el mismo Código, ordena el examen de la mujer con el fin de establecer si su estado físico y su conformación se oponen al fin natural y físico del matrimonio, y si este obstáculo existía antes de su celebración, ó si ha sobrevenido después."

La visita fué practicada por tres médicos y dió el siguiente resultado: 1º, las partes exteriores y visibles del aparato genital de la mujer se encuentran en estado natural; 2º, al introducir el dedo índice de la mano derecha por la vagina y el mismo dedo de la mano izquierda por el ano, se observa que las paredes de estos conductos no existen, los dos dedos se encuentran en una cavidad llena de excrementos; 3º, que es imposible encontrar el orificio de la matriz, en medio de esa masa de excrementos; 4º, que no existe huella alguna de violencia á que pueda atribuírse este estado de los órganos, que parece es debido á un vicio de la naturaleza. En vista de esta exposición, la Corte falló de la manera siguiente: En atención á que el estado físico de la mujer N. y su conformación se oponen al fin natural y legal del matrimonio; que este impedimento ha existido desde antes de su celebración y que es irremediable, declara nulo el matrimonio contraído entre las partes.

Esta resolución nos parece conforme á la justicia, y seguros estamos de que los Tribunales colombianos, en igualdad de circunstancias, acaso procederían del mismo modo.

Este caso y otros muchos posteriores nos hacen ver que los Tribunales franceses sí aceptan en determinados casos la impotencia como causa de nulidad del matrimonio.

Cuando se piensa en la triste situación de un hombre lleno de juventud y de fuerza, unido á una mujer que no es mujer sino en la apariencia, no se puede menos que pensar en que la ley debe favorecerlo de algún modo.

*Edad de los cónyuges.*—El artículo 117 del Código Civil establece que los menores de edad no pueden contraer matrimonio sin permiso de sus padres legítimos ó naturales etc.

Esta disposición puede dar lugar á nuestra intervención con el fin de determinar si los contrayentes han cumplido ó no la edad que requiere la ley. Cuando esto sucede, fácil será dar nuestro concepto de una manera aproximada sin aventurar aseveración alguna, pues yá hemos dicho en otro lugar que la determinación exacta de la edad de una persona no siempre es fácil; al querer precisar meses más ó menos podremos incurrir en error.

Según el artículo 140, el matrimonio es nulo, cuando se ha contraído entre un varón menor de catorce años y una mujer menor de doce, ó cuando cualquiera de los dos sea respectivamente menor de aquella edad.

Muy sabia es esta disposición, y la ley, al establecerla, ha tomado en consideración las grandes necesidades que el contrato matrimonial impone á los contrayentes. En efecto, las obligaciones que una mujer casada tiene que cumplir forzosamente, como son el embarazo, el parto, el aborto, la lactancia y los múltiples cuidados de madre y esposa, hácese imposible que puedan ser llenadas debidamente por una niña menor de doce años. Para tan grandes y numerosos deberes se necesita cierta robustez y desarrollo físico y moral, que no se encuentran en tales condiciones.

Respecto al varón las consideraciones son mayores. Pocos ó ningunos son los que á menor edad de catorce años presentan las condiciones necesarias para ser padres, considerados bajo el punto de vista de las obligaciones que impone el matrimonio.

*Estado mental.*—El artículo 115 del Código Civil establece que el contrato matrimonial se constituye y perfecciona por el libre y mutuo consentimiento de los contrayentes, expresado ante el funcionario competente, en la forma y con las solemnidades establecidas en el mismo Código etc.

Para que haya consentimiento es indispensable que las personas gocen de capacidad mental suficiente para juzgar del contrato que van á verificar, y que por cierto es bien solemne. Los dementes, los individuos que se encuentren en estado de

embriaguez y todos aquéllos que por una enfermedad larga se encuentran en un estado de debilidad tal que no puedan hacerse cargo del acto que ejecutan, se consideran por la ley como incapaces de dar el libre consentimiento que exige el mencionado artículo.

En todas estas circunstancias será consultado el médico legista, para que haga un examen cuidadoso de las personas y de sus actos y conceptúe sobre el valor de los últimos.

Resolver si un individuo está ó ha estado en aptitud de dar su consentimiento para la celebración de un contrato tan trascendental como el del matrimonio, es sobre manera difícil en algunas ocasiones. En efecto, no se trata siempre de esas formas de demencia ó de imbecilidad que se reconocen fácilmente, aun por las personas ajenas á la patología mental; puede tratarse de ciertos estados cerebrales que no se revelan sino mediante un estudio largo del paciente, de sus antecedentes, de sus hábitos, de su herencia etc.

Volveremos á tratar esta cuestión en la parte de la obra que se ocupa de las enfermedades mentales.

*Error en la persona.*—Por error en la persona, la ley debe entender no solamente el caso en que un individuo se casa, y encuentra luégo que ha contraído matrimonio con otra distinta de la que deseaba, sino también cuando uno de los contrayentes encuentra que la persona con quien se ha unido pertenece á su mismo sexo.

En el primer caso nada tiene que hacer el médico legista; en el segundo, al contrario, su intervención es necesaria y decisiva. La justicia le pide su dictamen sobre un hombre ó una mujer que presentan ciertos vicios de conformación de sus órganos genitales capaces de hacer que un hombre sea más bien una mujer y viceversa; y apoyada en ese concepto admite la nulidad del matrimonio, conforme al artículo 140 del Código Civil.

Para resolver ese error en cuanto al sexo, debemos conocer los que la ciencia designa con el nombre de *hermafroditismo*, de una manera breve y sin detenernos en las numerosas discusiones científicas á que tal vicio orgánico ha dado lugar.

Es muy general la creencia de que existe el hermafroditismo,

y antes de ir más adelante, debemos decir con toda claridad que tal fenómeno *no existe*. Es decir, que ni en la especie humana ni en las especies superiores del reino animal, se ha encontrado un sólo caso en que un individuo pueda llenar indistintamente para la reproducción las funciones de macho y de hembra. Suelen encontrarse casos de seres humanos que presentan la apariencia del uno y del otro sexo, hasta el punto de ser difícil establecer á cuál de los dos pertenece; pero las investigaciones anatómicas han demostrado que los órganos de los dos sexos se desarrollan de una manera incompleta en el mismo individuo.

Los pretendidos casos de hermafroditismo no son otra cosa que vicios de conformación, *monstruosidades* que reconocen por causa una detención del desarrollo en la evolución natural de los órganos, durante la vida intrauterina, una aberración cualquiera de la nutrición en ese período de la vida.

En los primeros tiempos de la formación del embrión no existe sexo; se observa que tanto el testículo como el ovario nacen del epitelio *germinativo de Waldeyer*, es decir, de la capa epitelial que tapiza la cara interna del cuerpo de Wolff. Al principio no se observa ninguna diferencia; pero poco á poco, el ovario se reconoce por el engrosamiento que toma la capa epitelial y por su disposición en forma de cuerpos esféricos separados por depresiones entre ellos, formando así lo que se conoce con el nombre de *cordones glandulares de Pflüger*; cuando el epitelio toma la forma de un tubo ramificado simple, sin depresiones, constituye el testículo. En el centro de los cordones de Pflüger se forman los óvulos, y en la superficie, el tejido conjuntivo sigue separando los puntos deprimidos del cordón para acabar por separar sus partes y dejarlas libres unas de otras; de este modo se forman las vesículas de Graaf primitivas; al mismo tiempo el conducto de Müller, dependencia del mismo epitelio germinativo, se desarrolla para formar la trompa, el útero y parte de la vagina. Cuando predomina en el embrión el sexo masculino, el conducto de Müller se atrofia y el conducto de Wolff persiste para formar el *canal deferente*.

Se comprende con facilidad que la más ligera perturbación en el trabajo evolutivo de estos elementos dé por resultado esas monstruosidades que se designan con el nombre de *hermafroditas*.

Como ejemplo de hermafroditismo señalamos el siguiente caso tomado de la obra de Briand :

H. tiene el cuerpo de una mujer, pero el examen de los órganos genitales hace dudar sobre el sexo verdadero de este sér. Se encuentra allí un cuerpo redondo, de cuatro pulgadas de largo y que tiene la forma de un pene ó de un largo clítoris; este cuerpo cubre una hendidura formada por dos repliegues de la piel que tienen mucha semejanza con los grandes labios; al separar éstos se encuentran dos pequeñas crestas parecidas á las ninfas. Entre estas ninfas se abre una uretra como en las mujeres, y debajo de ese meato urinario existe una abertura cerrada en casi toda su extensión por una membrana, semejante al himen. Una especie de carúncula mirtiforme contribuye á dar á estas partes la apariencia de una vagina. Cuando este individuo murió, se pudo hacer una disección de las partes genitales: el cuerpo largo de cuatro pulgadas era un pene no perforado, pero de la constitución y estructura del pene ordinario; la vagina apenas tenía una pulgada de profundidad. En el labio izquierdo estaba contenido un verdadero testículo con el cordón de vasos espermáticos, el canal deferente y una vesícula seminal llena de esperma. El labio derecho encerraba una bolsa membranosa á la cual descendía, por compresión del abdomen, un cuerpo ovoideo que se examinó y se encontró ser una matriz sin ninguna comunicación con las partes exteriores, pero estaba acompañada de una trompa y de un ovario. H. tenía, pues, los órganos esenciales de los dos sexos, y sin embargo no era en realidad apto para llenar las funciones ni del uno ni del otro sexo: en vano el testículo elaboraba esperma, puesto que la falta de perforación del pene se oponía á su emisión; en vano la trompa abrazaba el ovario bien conformado, puesto que la matriz estaba encerrada en una bolsa sin canal ni abertura alguna.

Casos como el señalado no pueden dejar duda sobre la nulidad del contrato matrimonial, según nuestra manera de pensar.

Algunas veces los vicios de conformación son tales que hay ausencia de todo sexo, ó bien existen simultáneamente órganos del uno y del otro, sin que el individuo así conformado pertenezca en realidad ni á los machos ni á las hembras. Estos son los hermafroditas de que tanto se habla; pero como hemos dicho, todo es aparente; siempre predomina un sexo determinado, y esto permite hacer la división de *hermafroditismo aparente en el sexo masculino*, *hermafroditismo aparente en el sexo femenino*, *hermafroditismo neutro*.

No siempre será fácil determinar el sexo á que pertenece el hermafrodita, pero puede llegarse al resultado que desea conocer la justicia, observando algunas reglas consignadas por el Profesor Mare en el *Diccionario de Ciencias Médicas*, y que son las siguientes: 1.<sup>a</sup>, hacer observar por largo tiempo las inclinaciones y los hábitos del individuo, teniendo cuidado de no confundir los hábitos que pueden resultar de la posición social, con las inclinaciones que resultan de la constitución orgánica; 2.<sup>a</sup>, inspeccionar todo el cuerpo y observar cuidadosamente cuáles son los caracteres que predominan respecto al sexo; 3.<sup>a</sup>, examinar con atención las partes externas de la generación y sondear, en cuanto sea posible, todos los orificios que se presenten para conocer la extensión y la dirección de ellos y descubrir los vicios de conformación que ocultan el verdadero sexo; 4.<sup>a</sup>, asegurarse si por alguno de esos orificios se establece alguna excreción sanguínea periódica; este hecho es casi suficiente para probar que hay predominio del sexo femenino; 5.<sup>a</sup>, en los casos en que exista alguna anomalía de los órganos genitales de un sér que acaba de nacer, el médico no debe establecer el sexo; es más prudente advertir la situación á los interesados y á la autoridad, y observar por mucho tiempo, por años enteros, su desarrollo físico y moral; 6.<sup>a</sup>, dar poca atención á las declaraciones del hermafrodita y á las demás de las personas allegadas, cuando se sospeche que hay algún interés personal en el asunto.

*Cuestiones sobre el divorcio.*—El artículo 154 establece como causas de divorcio: . . . . .3.<sup>a</sup>, la embriaguez habitual de uno de los cónyuges; . . . . .5.<sup>a</sup>, los ultrajes, el trato cruel, y los maltratos de obra, si con aquéllos pelagra la vida de los cónyuges, ó se hacen imposibles la paz y el sosiego doméstico.

En la demanda de divorcio por cualquiera de las circunstancias anotadas, el médico es consultado por el Juez. Si se trata de averiguar el estado de embriaguez habitual, la cuestión se resuelve fácilmente con sólo recordar las diversas alteraciones que produce el abuso del alcohol, ya sea en las facultades mentales, ya en los diversos órganos del paciente. Pero no sucede lo mismo respecto á los ultrajes y trato cruel, pues no está bien definido lo que debe entenderse por tales expre-

siones. Los maltratamientos de obra significan actos de violencia, como golpes ó heridas que pueden comprometer la vida; fácil es también para el perito apreciar estos hechos.

Generalmente sucede que se reúnen varios de estos motivos en una misma causa de divorcio. Últimamente hemos sido consultados por uno de los Jueces. Se trataba de un marido alcoholizado que llegó á herir á su mujer dándole un golpe en la cabeza. Practicámos ambos exámenes y en una exposición concreta dejámos establecidos los hechos.

El artículo 155 establece que la demencia, la enfermedad contagiosa y cualquiera otra desgracia semejante puede ser motivo para suspender algunas de las obligaciones del matrimonio, quedando subsistentes las demás para con el esposo desgraciado.

Corresponde al médico conceptuar sobre estos diversos estados y no siempre es fácil hacerlo. Respecto á la demencia, hemos dicho que existen formas de locura de difícil diagnóstico y que el perito debe proceder con la mayor prudencia, siguiendo algunos de los preceptos que aconseja Legrand du Saulle y que anotaremos en otro lugar.

En cuanto á las enfermedades contagiosas, es casi siempre la sífilis la que motiva la consulta del perito.

A primera vista parece sencilla la solución del punto que puede solicitar el Juez, pero con sólo transcribir aquí la respuesta que dió el Profesor Ricord á una consulta de Legrand du Saulle, nos daremos cuenta de las dificultades que pueden presentárenos en las cuestiones de sífilis conyugal: “ Cuando un magistrado me interrogue en un asunto civil sobre la enfermedad de que está atacado uno de los cónyuges, me será casi siempre imposible establecer á cuál de los dos corresponde la prioridad de la infección.”

En algunos casos será fácil al perito apreciar la existencia de una enfermedad sifilítica contraída fuera de todo contacto venéreo y muchas veces sin que tenga conocimiento de ese contagio la misma persona que lo ha sufrido. Cuando se trata de una blenorragia ó de un chancro blando, es claro que siendo estas afecciones relativamente benignas, la apreciación que haga el médico debe ser prudente y discreta, y no creemos que sean causas suficientes para intentar una separación de cuerpo.

EMBARAZO.

*Legislación.—Parte sustantiva.—Código Civil.—Art. 225.* La mujer recién divorciada, ó que, pendiente el juicio de divorcio, estuviere actualmente separada de su marido, y se creyese en cinta, lo denunciará al marido dentro de los primeros treinta días de la separación actual.

Igual denunciación hará la mujer que durante el juicio sobre nulidad del matrimonio, ó recién declarada la nulidad, se creyere en cinta.

Véanse los artículos 226 á 235.

*Código Penal.—Art. 28.* Los cómplices ó auxiliadores de reos incurso en la pena de muerte, asistirán precisamente á la ejecución de la sentencia, si están presos. Sólo se exceptúan los que se hallen gravemente enfermos y las mujeres en cinta.

Art. 53. Si una mujer condenada á muerte se declara y se comprueba que está en cinta, no sufrirá la pena, ni aun se le notificará la sentencia, hasta cuarenta días después del parto.

Véanse los artículos 638 á 643 de este mismo Código.

· PARTE MÉDICA.

Las cuestiones médico-legales relativas al embarazo pueden concretarse á las siguientes :

- 1.<sup>a</sup> Declarar si una mujer está embarazada ;
- 2.<sup>a</sup> Dada una mujer en cinta, declarar desde cuándo lo está ;
- 3.<sup>a</sup> ¿ Puede darse algún estado morboso capaz de confundirse con el embarazo ?
- 4.<sup>a</sup> ¿ Puede una mujer concebir sin saberlo é ignorar su embarazo ?
- 5.<sup>a</sup> ¿ Es el embarazo capaz de alterar las facultades intelectuales, hasta el punto de hacer cometer á la mujer actos penados por las leyes ?
- 6.<sup>a</sup> ¿ Una mujer ya embarazada puede concebir una segunda vez en la misma época, ó, mejor dicho, es admisible la superfetación ?

Es seguro que pueden presentarse otra multitud de circunstancias en que sea necesaria la opinión del médico, pero nos hemos limitado á plantear aquí las más comunes y prácticas :

1ª *¿ Una mujer está en cinta ?* Esta cuestión, en apariencia fácil de resolver, y de ningunas consecuencias en la práctica común, puede ser de suma trascendencia en medicina legal tanto para la mujer reconocida como para el facultativo. Es necesario, por lo tanto, conocer bien los signos del embarazo en cualquiera de sus épocas.

Los autores dividen los signos del embarazo en signos *sensibles* y signos *racionales*. Los primeros dependen del desarrollo del útero y de los fenómenos que determina la presencia del feto en este órgano; los segundos resultan de la influencia que el útero ejerce sobre toda la economía y de las modificaciones que experimentan bajo esta influencia las facultades físicas y morales. También se dividen en signos *esenciales* y signos *accesorios*; signos *ciertos* y signos *probables*.

Siguiendo la última de estas divisiones, tenemos como signos *ciertos* del embarazo: 1º, los movimientos del feto; 2º, los ruidos del corazón del mismo; 3º, el ruido placentario, y 4º, el peloteo.

Como signos *probables*: el edema de los grandes labios; las mudanzas de situación y el adelgazamiento del cuello del útero; la abertura del hocico de tenca; la supresión de la menstruación; el infarto de los senos y el color de los pezones; la secreción de la glándula mamaria; la presencia de la *kiesteina* en la orina, los cambios de situación del útero.

*Signos ciertos*.—1º *Los movimientos del feto* tienen una significación característica. Consisten al principio en una sensación de hormigueo; luégo son ligeras percusiones de dentro á fuera, que se pueden percibir aplicando la mano; más tarde se perciben con la vista estos movimientos. Bien apreciado este fenómeno, es un signo de mucha significación. Sólo pueden confundirse con él los movimientos espasmódicos del útero y los peristálticos del intestino. Su ausencia no prueba, sin embargo, la falta de embarazo. Estos movimientos generalmente los siente la madre á los cuatro meses después de la concepción.

2º *Los ruidos del corazón del feto* son de mucho valor; constituyen uno de los signos más seguros, pues no sólo indican la existencia cierta de un embarazo, sino que prueban que el feto tiene vida.

Estos ruidos, sin embargo, pueden no percibirse, ya sea

por la posición del cuerpo del feto, por el espesor de las paredes abdominales, por la gran cantidad de líquido amniótico ó por ciertos estados patológicos. Su ausencia no revelará la falta de embarazo ni la muerte del feto.

Ellos se encuentran ordinariamente en el espacio comprendido entre el ombligo y la espina ilíaca anterior y superior izquierda. Aplicando el oído, solo ó armado del estetoscopio, se pueden contar las pulsaciones, que se distinguen de las pulsaciones arteriales de la madre por su número. Su frecuencia está en razón inversa de la época de la gestación; en el quinto mes son 160 por minuto, y en el noveno, 120 solamente.

3º *Ruido placentario*.—Al mismo tiempo que se oyen los ruidos del corazón del feto, se nota un ruido de fuelle isócrono con el pulso de la madre, que depende, según unos autores, del paso de la sangre por entre los senos uterinos y placentarios; según Bouillaud, de la presión ejercida por el útero sobre las arterias ilíacas, y según Depaul, de la mayor actividad circulatoria en las arterias hipertrofiadas de la matriz.

4º El *peloteo* (Ballotement) es un signo cierto de embarazo, pues no puede tener lugar, en efecto, sino cuando existe dentro del útero un cuerpo sólido suspendido en un líquido. Para buscar este signo se coloca la mujer de pie, apoyada contra la pared ó un mueble cualquiera; luégo se introduce el dedo por la vagina hasta llegar al cuello del útero; en este estado, si se coloca una mano sobre el vientre, y al mismo tiempo se imprime con el dedo un movimiento al útero, se siente que el feto viene á tocar las paredes abdominales; luégo, al descender, viene á dar contra el dedo colocado en el cuello. Este signo no es apreciable antes del cuarto mes del embarazo.

Entre los signos probables debemos considerar:

1º *La suspensión de los períodos menstruales*.—Este signo pasa generalmente por ser característico del principio de un embarazo, y es, en efecto, uno de los primeros fenómenos de la preñez; pero un embarazo falso y una multitud de causas diferentes pueden igualmente determinar una suspensión. Por otra parte, hay mujeres que continúan menstruando todos los meses durante el embarazo, y otras que conciben sin haber menstruado nunca.

Estos hechos, unidos á numerosos estados patológicos que determinan la supresión de las reglas, nos dicen que el valor de este signo es relativo cuando se quiere comprobar un embarazo.

2º *El estado de los senos.*—El mayor desarrollo, la secreción de linfa láctea, la mudanza de la aréola y color de los pezones, son las alteraciones que el embarazo suele producir en estos órganos. Sin embargo, la secreción de la linfa se presenta en algunas preñeces falsas y en varias afecciones del útero, mientras hay embarazadas que no la tienen. El color de los pezones y de la aréola es un hecho accidental, pues aunque suele presentarse en las primíparas, si la mujer es morena no tiene ningún valor.

3º *Cambios en la situación del útero y cambios del cuello.* El útero, colocado en la cavidad pelviana, tiene la dirección del eje del estrecho superior. Su *cuello* se encuentra en el fondo de la vagina. Su orificio externo, llamado comúnmente *hocico de tenca*, presenta dos bordes lisos y redondos, tan cercano el uno del otro en las mujeres que no han parido, que apenas se ve una línea transversal, y al tacto apenas se percibe una depresión. Después de la concepción se aprieta más el orificio uterino, y se forma en su centro un moco espeso, blancusco, de un olor particular y tanto más consistente cuanto que la preñez está más avanzada. Durante los dos primeros meses, el cuerpo del útero se desarrolla poco á poco, pero permanece en la cavidad pelviana; á fines del tercer mes sobresale al borde del estrecho superior; al cuarto, se levanta cinco ó seis centímetros encima del pubis; durante el quinto y el sexto, su fondo se aproxima al ombligo; en el séptimo, se levanta cuatro centímetros encima del ombligo y se inclina más de un lado que de otro, generalmente á la derecha; al octavo, se levanta hasta la región epigástrica; al noveno, se baja ó se cae.

El *cuello* conserva su longitud durante los primeros meses, pero parece más grueso, más blando; su abertura no es yá una línea transversal, sino que las extremidades de la línea se redondean para formar un orificio circular. Pero este cambio de forma señalado como signo esencial del embarazo puede resultar de una menstruación irregular, en especial, si existe alguna lesión morbosa del útero. Además, el cambio

no se produce siempre en la primera concepción, pero una vez producido es constante, y sirve para indicar tanto una preñez pasada como una presente.

A los cuatro meses del embarazo, el cuello principia á disminuir de longitud; se levanta y se dirige hacia atrás, formando así una especie de embudo con su base dirigida al cuerpo del órgano. En los meses siguientes, á medida que su base se dilata, sus paredes se adelgazan y la vagina parece tirada hacia arriba; en fin, al noveno mes, el cuerpo del útero, descendiendo en la cavidad pélviana, aproxima el cuello á la vulva, y yá, á esta época, casi desaparece por completo. Al aproximarse el parto la porción de cuello que queda se hace tan delgada, que se puede sentir alguna de las partes del feto, al tacto, al través de dicha porción.

*Determinación del embarazo.*—El perito que tenga que dar su concepto á la justicia cuando se le pregunta si una mujer está ó no embarazada, debe proceder con atención y hacer un examen de los antecedentes, y luégo del estado actual de la mujer.

Como *antecedentes* se investigará en qué tiempo desapareció la menstruación, qué fenómenos ha observado en sí misma la mujer, y en qué orden se han presentado; cuál ha sido su estado moral, cómo se ha conducido la digestión y demás funciones del aparato intestinal, qué cambios han tenido los senos, el vientre, los órganos genitales etc.

*Estado actual.*—Se examinará á la mujer por todos los medios que da la vista, el tacto, la palpación y la auscultación, procediendo del modo siguiente: 1º, se coloca la mujer acostada de espaldas con toda comodidad sobre una cama ó una mesa, con las piernas en semiflexión; 2º, se ve si existen en las paredes abdominales huellas de preñeces anteriores; 3º, se aplica la mano izquierda abierta sobre el vientre para sentir los movimientos del feto, y se comprime la región hipogástrica para apreciar el desarrollo y la posición del útero; 4º, al mismo tiempo que se aplica al hipogastrio la mano izquierda, se introduce en la vagina hasta llegar al cuello del útero, uno ó dos dedos para tectar la matriz y observar su volumen y estado; 5º, se practicarán presiones alternativas de arriba abajo, y vice-

versa; 6º, se aplicará el oído ó el estetoscopio en el espacio que media entre el ombligo y la espina ilíaca anterior y superior izquierda ó derecha; 7º, se hará levantar á la mujer y se procederá al tacto en esta posición para examinar de nuevo el útero y sobre todo, para practicar el peloteo.

Con este examen es posible establecer un diagnóstico claro y preciso como lo pide la justicia. Cuando el embarazo es reciente y no encuentra el médico signos suficientemente numerosos, debe dejar su concepto para un poco más tarde antes que incurrir en error. Al cuarto mes principian yá á presentarse los únicos signos evidentes de embarazo que son los ruidos fetales y placentarios y los movimientos activos y pasivos del feto.

*Dada una mujer embarazada, declarar desde cuándo lo está.*—Esta cuestión es difícil por la incertidumbre que tenemos respecto á la época precisa en que aparecen los signos ciertos del embarazo. En las circunstancias ordinarias se juzga de la época de la concepción por la de la suspensión de los menstruos, pero este cálculo no tiene valor para el médico legista.

Será preciso para conceptuar aproximadamente recordar los signos propios de cada mes, lo que es fácil al perito.

¿ *Puede darse algún estado morboso capaz de confundirse con el embarazo?*—Evidentemente existen ciertos estados morbosos, que tienen tal analogía con la preñez, que se han llamado *preñeces afetales ó pseudo preñeces*. Además, hay enfermedades que presentan mayor ó menor número de signos probables de embarazo; pero en estos casos es muy difícil la confusión.

Pueden confundirse con la preñez verdadera: la nerviosa; la supresión de las reglas; los pólipos uterinos intersticiales; la hidropesía enquistada del ovario y de las trompas; el infarto escirroso de los ovarios; la peritonitis crónica; la hipertrofia de alguna de las vísceras abdominales; los tumores del epiplón y del mesenterio.

Estos estados patológicos pueden engañar á los facultativos más competentes y los casos que se encuentran citados por Tardieu, Franck y Baudeloque son numerosos.

4º ¿ *Puede una mujer concebir sin saberlo?*—Para que haya fecundación, una de las condiciones indispensables es que

se deposite la esperma en los órganos genitales de la mujer, aunque de ello no tenga ésta conocimiento. Como una mujer puede ser violada sin saberlo, ya por un estado de coma, de síncope, bajo la influencia de la embriaguez, del cloroformo, en un ataque de epilepsia ó en otros estados, que produciendo la pérdida de la inteligencia, hacen fácil el coito sin conocimiento, es evidente que puede concebir sin tener la menor idea de ello.

Pero nos parece difícil aceptar que una mujer pueda ignorar su embarazo hasta el momento del parto y que se pueda admitir esta excusa en los casos de infanticidio. Siempre la mujer encuentra quien la ilustre sobre su estado.

5º *¿ Puede el embarazo alterar las facultades intelectuales de la mujer ?*—No hay duda de que la moral y la inteligencia de la mujer pueden sufrir durante el embarazo, y ser éste la causa de una enajenación mental.

Cuando la mujer está embarazada se observan en ella ciertas aberraciones de la sensibilidad del estómago, que le hacen admitir como buenas para la digestión sustancias perjudiciales; verdaderos trastornos de su moral, que se manifiestan de distinta manera, por cólera, odio, venganza y hasta agresión á seres queridos como el marido y los hijos.

Pero no por esto se crea que la Medicina legal excusa aquellos crímenes cometidos por la mujer, cuando su ejecución revela intención de hacer el mal, y se encuentra cierto plan preconcebido y arreglado de antemano.

En todo caso el perito debe estudiar cuidadosamente los antecedentes de la mujer, su herencia, sus hábitos y demás circunstancias antes de dar su concepto. Cuando del examen de todos esos datos no podamos concluir que la mujer ha obrado por una fuerza irresistible que la hace irresponsable, contestaremos que, en abstracto, podemos responder afirmativamente, pero en el caso concreto no podemos dar nuestro fallo de un modo absoluto, por carecer de elementos que nos induzcan á ello.

6º *¿ Una mujer puede durante la gestación concebir una segunda vez ?*—Autores de la autoridad de Baudelocque y Smellie niegan esta posibilidad. Velpeau dice “ que todas las historias de superfetación parecen depender de las siguientes causas: 1ª, de embarazos dobles, en los cuales uno de los fetos

muere mucho tiempo antes del parto, pero permanece entre las membranas hasta el momento de la expulsión del otro; 2<sup>a</sup>, de embarazos dobles, en los cuales los fetos se desarrollan desigualmente y nacen en diferentes épocas; 3<sup>a</sup>, de embarazos extrauterinos que no han impedido la gestación natural; 4<sup>a</sup>, de la división del útero en dos cavidades.

No trataremos en sus detalles estas difíciles cuestiones, por estar aún muy oscuras en la práctica, y por no tener aplicaciones positivas en medicina legal. Nos limitamos á señalarlas.

#### PARTO.

*Legislación.—Código Civil.*—Art. 90. La existencia legal de toda persona principia al nacer, esto es, al separarse completamente de su madre.

La criatura que muere en el vientre materno, ó que perece antes de estar completamente separada de su madre, ó que no haya sobrevivido á la separación un momento siquiera, se reputará no haber existido jamás.

Art. 91. La ley protege la vida del que está por nacer. El Juez, en consecuencia, tomará, á petición de cualquier persona, ó de oficio, las providencias que le parezcan convenientes para proteger la existencia del no nacido, siempre que crea que de algún modo peligrará.

Art. 92. De la época del nacimiento se colige la de la concepción según la regla siguiente:

Se presume de derecho que la concepción ha precedido al nacimiento no menos que ciento ochenta días cabales, y no más que trescientos, contados hacia atrás, desde la media noche en que principia el día del nacimiento.

Art. 93. Los derechos que se diferirían á la criatura que está en el vientre materno, si hubiere nacido y viviere, estarán suspensos hasta que el nacimiento se efectúe. Y si el nacimiento constituye un principio de existencia, entrará el recién nacido en el goce de esos derechos, como si hubiese existido al tiempo en que se diferirieron. En el caso del inciso del artículo 90 pasarán esos derechos á otras personas, como si la criatura no hubiese existido jamás.

Art. 233. La madre tendrá derecho para que de los bienes que han de corresponder al póstumo, si nace vivo y en el tiempo debido, se le asigne lo necesario para su subsistencia y para el parto; y aunque el hijo no nazca vivo, ó resulte no haber habido preñez, no será obligada á restituir lo que se le hubiere asignado; á menos de probarse que ha

procedido de mala fe, pretendiéndose embarazada, ó que el hijo es ilegítimo.

Art. 335. La *maternidad*, esto es, el hecho de ser una mujer la verdadera madre del hijo que pasa por suyo, podrá ser impugnada, probándose falso parto, ó suplantación del pretendido hijo al verdadero. . .

Art. 338. A ninguno de los que hayan tenido parte en el fraude de falso parto, ó de suplantación, aprovechará en manera alguna el descubrimiento del fraude, ni aun para ejercer sobre el hijo los derechos de patria potestad, ó para exigirle alimentos, ó para suceder en sus bienes por causa de muerte.

*Código Penal.*—Art. 737. Los que cambiaren á un niño, ó que habiendo fallecido lo subroguen con otro, sufrirán la pena de cuatro á ocho años de presidio.

Art. 738. Las mujeres que supongan haber dado á luz un hijo que no es suyo, y los que, á sabiendas, las auxilién para ello, sufrirán la pena de reclusión por dos á cinco años, y una multa de veinte á sesenta pesos, sin perjuicio de la pena que merezcan por la ficción que hayan ejecutado con aquel niño, suponiéndole sucesor ó heredero de quien no lo es, y por la sustracción ejecutada á la familia verdadera.

En los pocos artículos de nuestros Códigos que dejamos citados, apenas existen algunas disposiciones que se refieran directamente al hecho del parto; si de él nos ocupamos, es porque para resolver ciertas cuestiones que se relacionan con el feto hay que examinar si el parto ha existido ó nó, cuándo y en qué condiciones. Sólo los artículos 338 del Código Civil, y 737 y 738 del Penal hablan del falso parto, de parto supuesto ó fingido, dando lugar así á que se nos presente la cuestión de declarar que tal mujer ha dado á luz; los demás se ocupan de las condiciones de la vida del recién nacido.

Por el artículo 91 vemos que la ley tiene un solícito cuidado con la criatura desde el momento que la vislumbra en el seno materno, reconociéndole ya ciertos derechos, á condición de que luégo nazca viva y viable, pues de otro modo no se le considera nacida.

La ley no se ocupa con la detención que debiera sobre la viabilidad del feto; se ocupa de su capacidad para heredar y para adquirir otros derechos, y sólo exige que haya nacido vivo, pero sin haber determinado las condiciones de su existencia. Según el artículo 93, el nacimiento constituye el principio de la

existencia, y el recién nacido entrará en el goce de sus derechos desde ese momento. Parece que la ley entendiera por equivalentes las palabras *nacido* y *viable*, y esto hace que nos detengamos sobre lo que debe entenderse por viabilidad, y como se la debe considerar.

La palabra viabilidad se deriva de las latinas *vita habilis*, hábil ó apto para la vida, y es en efecto la aptitud para la vida extrauterina, caracterizada por el desarrollo completo, buena conformación y estado sano de los órganos esenciales de la economía, en el acto del nacimiento de la criatura.

Se presenta ahora una dificultad, y es saber á qué edad intrauterina los órganos del feto presentan el suficiente desarrollo para poder funcionar debidamente, de modo que aquél pueda vivir independientemente de la madre. Creemos, con la mayoría de los tocólogos y autores de medicina legal, que un feto no puede vivir á los seis meses.

Es cierto que se citan algunos casos raros de criaturas nacidas que han vivido á pesar de no contar más que cinco meses; pero los hechos no tienen autenticidad suficiente para desmentir las leyes de la naturaleza ni la observación constante en todos tiempos y lugares. Los observadores que refieren esos nacimientos son todos antiguos, de épocas en que no se conocían los caracteres diferenciales de las edades del feto; pues los trabajos anatómicos en cuyo conocimiento se funda esta distinción, son muy recientes, y la mayor parte de lo que se sabe de embriogenia, se ha adquirido en estos últimos tiempos. En la época á que se refieren los hechos citados por los autores, no había otro fundamento para asignar edad á un feto que el dicho de las madres respecto á la data de su embarazo, y bien se sabe que este conocimiento es de muy poco valor; es muy fácil que una mujer esté un mes ó dos embarazada sin saberlo, por no haberse suprimido la menstruación, fenómeno que sirve en lo general para contar el principio del embarazo; así no es extraño que, mientras Hunoltz da á Fortunato Liceti (uno de los casos citados) cinco meses, Capuron sólo le da cuatro y medio, y Mahon le da seis, lo cual prueba, cuán poco conocían las edades del feto en esos tiempos.

Hoy todos los autores admiten que el feto no es viable

hasta los siete meses completos; que antes de este tiempo no puede establecerse la viabilidad fisiológica, y que la legal debe ser lo mismo que la natural, conforme con los conocimientos que nos suministra la ciencia.

#### PARTE MÉDICA.

En medicina legal se entiende por *parto* la expulsión del producto de la concepción por las vías naturales, cuando ha llegado al término regular de la gestación, ó al menos á una época suficientemente avanzada para que la criatura sea viable.

Cuando esta función se verifica al fin del noveno mes del embarazo se llama *parto á término*, y conserva la misma denominación aunque se demore hasta los 280 días; cuando pasa de esta época se llama parto *tardío ó retardado*. De igual manera, cuando la gestación se perturba por diversas causas y la expulsión del producto se hace entre los 180 y 270 días, se designa con el nombre de *prematuro*, y puede ser *artificial ó espontáneo*.

También distinguen los autores el parto *natural* del *artificial ó provocado*, según que se verifique por los solos esfuerzos del organismo ó por la intervención del arte.

Las circunstancias en que puede intervenir el médico legista con motivo de esta importante función, son muy numerosas, pero prácticamente pueden concretarse á las siguientes:

- 1ª Declarar si una mujer ha dado á luz recientemente.
- 2ª Si una mujer ha sido madre alguna vez ó más, durante su vida.
- 3ª Desde cuando data el parto.
- 4ª Si ha podido hallarse la mujer en un estado morboso capaz de ser confundido con el parto.
- 5ª Si la mujer ha podido dar á luz sin saberlo.
- 6ª Si ha podido hallarse en el acto del parto imposibilitada para socorrer á su hijo.
- 7ª Si las manchas de la sábana, jergón, colchón, camisa etc., son de flujo seroso-sanguinolento, loquios ó meconio.
- 8ª Si el recién nacido es viable.
- 9ª Si el feto es de la madre que dice haberle dado á luz.
- 10ª Qué debe hacer el médico respecto al feto cuando muere una embarazada.

1<sup>a</sup> *Declarar si una mujer ha dado á luz.* — Esta cuestión es sometida al perito en los casos en que una mujer con fines determinados se finge embarazada, y cuando llega el tiempo del parto toma engañosamente el hijo de otra mujer y lo presenta como propio; cuando se encuentra en algún sitio un feto abandonado y se sospecha que tal ó cual mujer es la madre; cuando una mujer niega el haber dado á luz etc.

En todas estas circunstancias es preciso practicar un examen detenido de todas las huellas que el parto deja en la mujer, de los fenómenos que en ésta se verifican, y, por último, de los productos expulsados.

La comprobación del parto es, en lo general, fácil cuando es reciente, pero á medida que pasan los días el diagnóstico se hace incierto por la desaparición de un conjunto de signos de poca duración.

Si el perito procede al axamen poco después del suceso es posible que encuentre aún en el útero las dependencias del feto, la placenta ó parte de ella ó de las membranas. La retención de la placenta puede ser la consecuencia de las contracciones de la matriz ó de adherencias anormales; este órgano puede salir por fragmentos y el perito tendrá en el examen de esas porciones la prueba más concluyente de que se ha verificado el parto.

Pero este caso no es frecuente; el perito llega en lo general más tarde, y es por el examen de la mujer y de sus órganos que puede conceptuar.

*El estado general* de la madre da signos de mucho valor; se encuentra fatigada y cansada por los esfuerzos, por la pérdida de sangre y por el dolor que es muy intenso en las primíparas. Su cara se ve pálida.

*Los senos* voluminosos, el pezón toma una coloración oscura, y al comprimirlo suele aparecer un líquido amarillento, seroso y de sabor desagradable llamado *calostros*; un poco más tarde aparece la leche, que es, sin duda, uno de los signos más característicos, no obstante que esta secreción puede presentarse en otras ocasiones distintas. Una simple afección del útero ó la supresión de los menstruos puede producirla; en mujeres que no hayan dado á luz, en niñas y en mujeres sexagenarias después de succiones repetidas ha solido presentarse.

El *vientre* se encuentra disminuído de volumen, su piel blanda y como plegada, notándose en su superficie una multitud de estrias ó grietas que se asemejan á cicatrices y que reconocen por causa la distensión considerable de la piel á medida que la matriz ha ido aumentando de volumen. Estas estrias son azulosas ó blancas según su edad; las más recientes son azules; y ellas persisten casi siempre por el resto de la vida. Las paredes del abdomen se encuentran relajadas y se mueven fácilmente con las manos; una línea oscura se eleva desde el pubis hasta el ombligo; la línea blanca aponeurótica se ve ensanchada y adelgazada y los músculos abdominales separados en la línea blanca y flojos; el anillo umbilical muy dilatado y en forma de embudo; aplicando la mano en la región hipogástrica, se siente la matriz en forma de tumor móvil y redondo, con alternativas de dureza y de flexibilidad, resultando de estos movimientos contracciones y relajaciones sucesivas de este órgano; contracciones á veces tan violentas que se les da el nombre de *dolores ó cólicos uterinos*.

*Las partes genitales* presentan: flujo de sangre más ó menos abundante; los grandes labios están aumentados de volumen, así como las otras partes de la vulva que pueden encontrarse contusionadas; la horquilla y á veces el perineo desgarrados; la vagina dilatada.

El  *cuello del útero* presenta signos característicos. Se le encuentra anchamente abierto, hendido ó desgarrado; forma un anillo espeso con su labio anterior más voluminoso, y admite fácilmente la extremidad del dedo. Las desgarraduras laterales tienen una grandísima importancia porque revelan la salida de un cuerpo voluminoso; persisten siempre con la forma particular del cuello, y aun en los úteros de mujeres viejas, este estado indica el haberse verificado el parto.

*El cuerpo de la matriz* ofrece un aumento de volumen. Durante los dos ó tres primeros días que siguen al parto forma un tumor globuloso que se levanta por encima del pubis; al 7º día desciende al pequeño basinete. La retracción se hace más ó menos rápidamente según la constitución de la mujer y diversos estados morbosos que pueden presentarse; en la fiebre puerperal la falta de retracción es un signo funesto. Generalmente se verifica á los 21 días.

*La hemorragia* que acompaña siempre al parto es un signo importante. La pérdida es más ó menos abundante, pero siempre suficiente para que la mujer no pueda ocultarla. Durante las primeras horas, y hasta el 2º día la sangre sale pura, de ordinario mezclada con coágulos; esta sangre puede tener el olor de las aguas del amnios, y contiene despojos de placenta ó de caduca, algunas veces. Más tarde el líquido se hace menos consistente y más pálido; es una serosidad sanguinolenta á la cual se agregan en proporción creciente elementos epiteliales, mucosos y purulentos. Se distingue esta sangre de aquella que se presenta en la época menstrual por estar mezclada con coágulos; la sangre menstrual rara vez se coagula por su falta de fibrina, según lo ha demostrado M. Robín.

*Los loquios* constituyen uno de los signos más seguros del parto, no obstante que pueden faltar de una manera excepcional. Los loquios son sanguinolentos, serosos, purulentos ó mucosos; estas diversas apariencias corresponden á las distintas épocas en que se examinen, á partir de la hemorragia por la cual principian hasta las flores blancas, por las cuales acaban. Tienen un olor particular característico y duran ordinariamente catorce días en los partos de mujeres sanas. El estudio microscópico de este líquido hace ver en él glóbulos de sangre, epitelio cilíndrico abundante, glóbulos de pus y gotas de grasa.

Los signos accesorios revelados por el examen de las ropas, en donde pueden encontrarse manchas de sangre, de líquido amoniático, de loquios, de meconio y hasta porciones de placenta, servirán para completar el diagnóstico.

El conjunto de signos que hemos indicado nos permitirá asegurar que la mujer ha dado á luz, pero quedará aún por resolver la parte difícil del problema que es determinar la época del parto.

Esta cuestión es á veces insoluble; no es posible llegar á establecer el número de días, de semanas ó de meses que han trascurrido después del nacimiento, y tan sólo podrá el perito hacer una indicación aproximada. Para ello debe recordar los signos que corresponden á los cuatro períodos que pueden establecerse en un parto reciente.

El primero, *período puerperal*, contado desde el momento

del parto hasta las 48 horas después, está caracterizado por la dilatación de los órganos, por el volumen del útero, por la desgarradura reciente del cuello y de la horquilla, por la hemorragia, por el color rosado de las estrias abdominales, por el infarto de los senos, por la presencia de calostros.

El segundo, *período febril*, que falta algunas veces, se prolonga por 24 ó 36 horas más; presenta los mismos signos que el anterior, pero menos marcados; la matriz se retrae, el cuello se reforma, la pérdida de sangre es menor, el líquido es más seroso; el calor de la piel y la frecuencia del pulso, acompañan casi siempre al infarto de los senos.

El tercer período, que puede llamarse *período loquial*, es más evidente hasta el duodécimo día: la matriz, que ha continuado bajando, se encuentra al nivel del pubis; el cuello menos abierto, la vagina menos dilatada, la desgarradura de la horquilla supura ó se cicatriza; las estrias de la piel se ven más pálidas; la secreción de la leche es más abundante; loquios copiosos, amarillosos, de un olor que no deja de reconocerse.

Un cuarto período, más indeciso, parte de la época en que los loquios disminuyen, para terminar en el tiempo en que el útero vuelve á tomar sus dimensiones ordinarias; se prolonga por seis semanas ó dos meses después del parto, y termina por la vuelta de la menstruación. La reaparición de ésta, anuncia que el sistema generador de la mujer ha entrado en sus condiciones normales. En este período van desapareciendo todos los signos del parto, y las fuentes del diagnóstico disminuyen rápidamente, hasta que no queda ninguna. Se comprende que en estos momentos no es posible asegurar la época del parto, y que el perito debe tener la mayor circunspección al dar su concepto.

Si tuviéramos que averiguar si una mujer encontrada muerta estaba recién parida, la autopsia vendría á resolver la cuestión: si el parto se había efectuado pocos días antes, el útero estaría voluminoso, rojo, carnoso, su superficie interna sanguinolenta y con anchos orificios venosos; si era un poco más antiguo, esta superficie aparecería mamelonada y con una capa albuminosa irregular en el sitio que ocupaba la placenta, que puede notarse todavía al fin del segundo mes.

*Declarar si una mujer ha dado á luz alguna vez, ó más,*

*durante su vida.*—Para resolver esta cuestión se encuentran grandes dificultades. Cuando pasan algunos años después de un parto, casi todos los signos desaparecen por completo, y si permanecen algunos, son insignificantes, y pueden corresponder á otras causas distintas del parto. Mas como esta cuestión suele presentarse meses ó años después de la muerte de un feto, cuando se levanta una acusación de infanticidio, y la autoridad quiere saber si la mujer acusada ha parido alguna vez, debemos señalar los signos más seguros.

También tendremos que resolver el mismo interrogatorio en otras ocasiones: cuando una mujer dice ser madre de tal hijo, ó un individuo, por mucho tiempo ausente de su familia, se dice hijo de tal mujer. En ambos casos se debe examinar si ella ha sido alguna vez madre, porque si resulta virgen, no hay lugar á discusión.

Cuando sólo tengamos que resolver si una mujer ha dado á luz ó no, sin determinar la época, no es difícil resolver el problema, porque siempre se encuentran vestigios, tanto del embarazo como del parto.

Las cicatrices en las ingles y parte superior é interna de los muslos, la flacidez de la piel y las arrugas del abdomen, la separación de la línea blanca y la línea morena ó azulada, que se extiende desde el ombligo al pubis, nos indican que la mujer en cuestión ha estado embarazada; las rupturas de la horquilla y del perineo; la deformidad del cuello uterino, cuyo labio anterior es más grueso y largo que el posterior, y con señales de su desgarradura, el aumento de volumen del útero, la secreción de leche y el aspeto rugoso de los labios de la vulva, son signos de que la mujer ha parido en una época más ó menos remota.

Cuando se nos pregunte cuántas veces ha dado á luz una mujer, el problema es más difícil y hasta cierto punto imposible de resolver.

*Declarar si una mujer ha podido dar á luz sin saberlo.*—En tesis general, podemos admitir que una mujer puede parir, sin saberlo, en los siguientes casos: 1º, cuando es idiota; 2º, cuando al momento del parto se presenta un síncope ó un estado de coma profundo; 3º, cuando sufre un ataque de eclampsia; 4º, cuando está bajo la influencia de un agente

anestésico. Fuera de estas circunstancias, es difícil admitir que una mujer no conozca los dolores del parto, y que se deje coger por éste sin saberlo.

*Declarar si un recién nacido es viable.*—La palabra *viabilidad* significa aptitud para vivir. Niño viable será todo el que nazca con las condiciones que hagan la vida posible. La viabilidad, dice Ollivier, es la aptitud á la vida extrauterina. Ser viable, dice Tardieu, es nacer con vida y vivir fuera de la vida fetal; es tener un desarrollo y una conformación que no sean incompatibles con la continuación de la vida. El niño viable, dice Duranton, es el que nace con las condiciones necesarias para vivir. Por lo tanto, y de acuerdo con los autores señalados, diremos que la viabilidad, no sólo es haber vivido, sino tener los órganos y los centros de vida sanos, suficientemente desarrollados y bien conformados. Un niño puede nacer con vida y no ser viable.

El desarrollo de un feto, más que su edad, es la primera condición de la viabilidad. Si la respiración se efectúa completamente y con regularidad por todo el pecho, si recibe aire todo el parenquima pulmonar, y grita y llora el niño con fuerza; si el pulso es fuerte, 140 pulsaciones por minuto y la piel es rubicunda; si las funciones digestivas se efectúan normalmente; si el niño coge el pecho y elabora la leche; si la defecación se hace bien; si efectúa movimientos ágiles, que prueben la integridad de su sistema nervioso, el feto ofrece, en los centros de vida, el desarrollo necesario para que se le pueda declarar viable.

¿En qué época del embarazo es viable el niño? ó en otros términos: ¿en qué época del embarazo se encuentra el feto en un grado tal de desarrollo, que pueda vivir fuera del seno materno?

Dejando aparte las importantes discusiones á que esto ha dado lugar, nos limitaremos á indicar los caracteres de la viabilidad según los conocimientos anatómicos y fisiológicos.

Para el perito, el niño no es viable antes de los siete meses de vida intrauterina; antes de ese tiempo su desarrollo no es suficiente para vivir fuera del vientre. En general, para que se repute viable el niño, es preciso que tenga de 32 á 33 centíme-

tros de longitud y un peso de 2 kilogramos á 2 kilogramos y medio; que su piel no esté muy roja y tenga cierta densidad; que los huesos del cráneo tengan solidez; que los cabellos tengan alguna longitud; que los párpados estén entreabiertos; que la membrana pupilar haya desaparecido, al menos en parte; que las uñas tengan yá una longitud tal, que lleguen hasta la punta de los dedos; es preciso, sobre todo, que la *mitad de la longitud total del cuerpo corresponda, á poca distancia encima del ombligo.*

La viabilidad será tanto más dudosa cuanto que estos signos falten en mayor número.

Las enfermedades y algunos vicios de conformación que trae el niño al nacer pueden comprometer su existencia, pero no por eso comprometen su viabilidad bajo el punto de vista civil.

*Declarar si el feto es hijo de tal ó cual persona.*

Suele suceder que una mujer, con el fin de obtener el cumplimiento de una promesa de matrimonio, finge hallarse en cinta, para presentar después, como propio, un niño que se ha procurado en secreto; es un caso de *suposición.*

Otras veces la mujer, para privar á los colaterales del derecho de sucesión y aprovecharlo en beneficio propio, ha introducido en la familia un heredero directo, poniendo un niño vivo en lugar de otro nacido muerto; uno de un sexo en vez del otro; es un caso de *sustitución.*

En ocasiones se oculta un niño con el objeto de hacerle perder su estado civil.

Puede también suceder que un padre rechace á un hijo por creerle adulterino; que una mujer reclame á un niño como hijo suyo; que un niño se presente como hijo de tal mujer ó de tal hombre. En todos estos casos hay cuestiones de *paterinidad y filiación.*

Para resolver estas cuestiones examinaremos si la mujer ha dado á luz, en qué época, si coincide la fecha del parto con el tiempo que tiene el niño etc. Si la mujer ha dado á luz recientemente, y por el examen del niño, y especialmente del cordón umbilical, se reconoce que el nacimiento no es tan reciente, el perito puede formar su concepto, y al contrario, si el niño

presenta caracteres de recién nacido, y la mujer no presenta esos caracteres, la suposición ó sustitución puede probarse fácilmente.

VIII.—*Qué debe hacerse respecto al feto cuando muere una mujer embarazada.*

Esta cuestión es puramente científica, y probablemente por esta razón la ley no dice nada á este respecto; la ley romana prescribía la extracción de la criatura, y los escritores más acreditados de embriología sagrada aconsejan la operación cesárea en todas ocasiones.

Siempre que el feto pueda ser viable por su edad, el médico debe proceder á practicar la operación, si le es posible, inmediatamente que se asegure de la muerte de la madre.

Es claro que cuanto más pronto la haga, habrá más probabilidades de salvar la vida del niño; mas no porque hayan trascurrido varias horas debe abandonarse la empresa, creyendo imposible aquel resultado, pues se citan casos de haberse obtenido éxito, haciendo la operación cesárea muchas horas después de la muerte de la madre.

Cuando el feto no haya de poder vivir por su poca edad, la ciencia aconseja no intervenir, salvo otras consideraciones de orden teológico, las cuales no nos corresponde estudiar.

El médico, en todo caso, debe proceder con el mayor cuidado y resolver la cuestión como le parezca más conveniente.

¿*El parto puede determinar actos de locura?*—Muchos autores de medicina legal admiten la posibilidad de una perversión mental momentánea, que destruye la libertad moral y hasta la conciencia de los actos durante el parto y después de él. El profesor Mare, entre ellos, y después de haber hecho un estudio especial sobre la locura puerperal, se expresa de la siguiente manera:

¿Puede admitir la ciencia que en los últimos momentos del trabajo del parto una mujer sea irresponsable de las violencias que ejerza sobre su hijo?

Los hechos nos permiten sostener y asegurar que la ciencia sí acepta esa irresponsabilidad, siempre que concurra un grupo de circunstancias suficientemente probadas.

¿Quién no conoce el caso de que habla Esquirol? Una mujer joven

prepara en los pocos días que preceden á su parto todas las ropas para cubrir su niño; no oculta su embarazo, anda por todas partes y se le ve alegre y satisfecha. El parto se verifica estando ella sola, y el cuerpo del niño aparece en un excusado, hecho pedazos con una tijeras. Esta mujer confiesa, y no manifiesta ningún pesar por el crimen cometido: “Yo no he hecho mal; nada pueden hacerme, ¿no es verdad?” Así se expresaba. Algunos días después se le vuelve á interrogar, y vuelve á repetir las mismas palabras. ¿Se puede admitir aquí un acceso de delirio?

M. Boileau de Castelnau ha discutido, con talento y sagacidad, la siguiente observación:

Julia X dió á luz sola. Cogió un cuchillo, despedazó á su hijo y ocultó los pedazos debajo de su cama. Su padre y una vecina entraron al cuarto y encontraron el suelo ensangrentado. Ambos la interrogan y ella niega todo. Al descubrir el cadáver, le dicen: tú eres criminal. Julia nada niega.—; Merezco un castigo, exclama! y personalmente entrega el cuchillo á la autoridad, y le dice al Magistrado: “Haced de mí lo que queráis, soy acreedora á un castigo.”

M. Boileau de Castelnau, teniendo en cuenta los antecedentes hereditarios de Julia, apoyándose en la mutilación de su criatura y en la confesión del crimen, con todas sus circunstancias, llegó á la siguiente conclusión: Julia, al sacrificar á su hijo, lo hizo en un momento de extravío que le destruyó el libre ejercicio de sus facultades afectivas é intelectuales. El Jurado admitió las circunstancias atenuantes.

Existen otros casos en que la locura no es transitoria: existe antes y después del parto, y está caracterizada por los síntomas habituales de la locura histérica, de la melancolía lipemaniaca, ó del furor mánaco.

Margarita, mujer nerviosa, experimentó cinco días después del parto una impulsión irresistible á matar á su hijo. Un día coge un cuchillo y principia á gritar socorro. Alguna persona la detiene, y ella, llorando, confiesa la impulsión que la domina. Tratada convenientemente, se curó.

El doctor Marc señala numerosos casos semejantes, y agrega:

Cuando el médico legista tenga que dar su opinión en casos de esta naturaleza, debe examinar el estado mental del sujeto, sin tener en cuenta el parto reciente; buscará en los antecedentes del acusado, en las circunstancias que han mediado en el delito, algo que explique el hecho, algo que pueda hacer pensar en una impulsión irresistible ó idea delirante que haya podido modificar su libertad moral.

Al ocuparnos de las afecciones mentales, nos detendremos á estudiar estas formas de locura puerperal, que nos parece se han formado muy artificialmente y pueden dar lugar á grandes errores judiciales.

Legrand du Saulle niega esos delirios instantáneos, que apenas duran el tiempo necesario para efectuar el crimen.

Tardieu admite que el parto puede pervertir los sentimientos y los afectos de la mujer, pero que jamás la ponen en estado de locura impulsiva. “Sostener lo contrario, dice, sería confundir la excitación nerviosa con el delirio y la locura. En trescientos casos de infanticidio no hemos visto ni una sola vez que la mujer haya sido atacada por un furor homicida y haya matado á su hijo.”

Stolz, en su larga práctica obstetricial no ha observado un solo caso de locura en el momento del parto.

La manía puerperal no principia sino después de algunos días del parto. Se anuncia por algunos prodromos; tiene una duración que rara vez es menor de dos días; ella no se limita al momento del crimen ni consiste en una simple impulsión homicida, en un delirio instantáneo; es una enfermedad que tiene su duración y su marcha; es, según los casos, una manía, una monomanía, una lipemanía con los signos característicos de esas formas de enajenación.

En resumen, los solos dolores del parto no son suficientes para admitir la irresponsabilidad de los actos de una mujer. Es preciso estudiar los antecedentes, la inteligencia, el carácter y otra multitud de circunstancias antes de emitir un concepto.



# INDICE DEL PRIMER TOMO.

Págs.

Introducción . . . . .	1
Definición . . . . .	4
Importancia é historia. . . . .	7
Olasificación. . . . .	10

## PRIMERA PARTE.

Medicina legal.

### CAPÍTULO PRIMERO.

De la manera de establecer las relaciones entre el médico-legista y la administración de Justicia. . . . .	13
Legislación . . . . .	14
Certificados. . . . .	18
Exposiciones . . . . .	19
Exposiciones administrativas. . . . .	22
Exposiciones de avalúo ó apreciación . . . . .	23
Consultas médico-legales. . . . .	25
Ordenanza número 45 de la Asamblea del Departamento de Cundinamarca. . . . .	26
Decreto número 94 del señor Gobernador del mismo Departamento . . . . .	29
Decreto número 188 de 1897. . . . .	33
Instituto Médico-legal. . . . .	43
Manera de practicar las diligencias. . . . .	44
Autopsia médico-legal. . . . .	47
Modelo de algunas diligencias. . . . .	51
Manera de redactar las exposiciones. . . . .	96

## SEGUNDA PARTE.

### CAPÍTULO PRIMERO.

*Atentados contra la vida.*

Legislación . . . . .	102
La muerte. . . . .	104
Muerte violenta . . . . .	106
Muerte por enfermedad. . . . .	107
Muerte aparente. . . . .	109
Signos de la muerte real. . . . .	112
Circunstancias en que se verifica la putrefacción . . . . .	121
Putrefacción en el agua. . . . .	132
Muerte repentina. . . . .	138
Defunciones . . . . .	140
Supervivencia . . . . .	144

ÍNDICE.

Págs.

Exhumaciones.....	147
Manera de proceder á las exhumaciones.....	149

CAPÍTULO SEGUNDO.

*Cuestiones relativas al homicidio.*

Legislación.....	150
Clasificación de las heridas.....	153
Lesiones traumáticas.....	156
Manera de reconocer á un herido.....	158
Naturaleza de las heridas.....	159
Heridas por instrumentos cortantes.....	161
Heridas por instrumentos punzantes.....	166
Heridas por instrumentos contundentes.....	168
Heridas contusas.....	171
Heridas por desgarramiento.....	173
Heridas por mordeduras.....	174
Heridas envenenadas.....	176
Heridas por ponzoñas.....	177
Heridas virulentas.....	178
Heridas producidas por armas de fuego.....	178
Manera de distinguir las lesiones de causa externa de las de causa interna y espontánea.....	185
Manera de distinguir en un cadáver las lesiones producidas después de la muerte.....	185
Causas de las heridas.....	189
Consecuencias y clasificación de las lesiones.....	193
Primera clase (heridas leves).....	194
Segunda clase (heridas graves).....	195
Tercera clase (heridas mortales).....	197
Complicaciones de las heridas.....	199
Lesiones traumáticas del encéfalo y de las meninges.....	210
Comoción cerebral.....	219
Contusión cerebral.....	222
Compresión del cerebro.....	223
Cuerpos extraños del encéfalo.....	223
Hemorragia cerebral.....	224
Accidentes consecutivos á las lesiones traumáticas del cráneo.....	225
Heridas de la cara.....	226
Heridas del cuello.....	228
Heridas del pecho.....	229
Heridas del corazón.....	233
Lesiones del abdomen.....	234
Heridas de los órganos genitales.....	238
Heridas de la columna vertebral.....	239
Heridas de los miembros.....	240
Complicaciones de las heridas por causa del estado general del paciente.....	240
Complicaciones por la embriaguez.....	244
Causas agravantes posteriores á las heridas.....	248

## ÍNDICE.

	Págs.
Circunstancias especiales en que se producen las heridas.....	250
Ocatrices.....	251
Manera de establecer la situación en que estaban el ofendido y el agresor en el momento de la agresión.....	254
Orden en que se han hecho las heridas.....	256
¿ La víctima ha podido ejecutar algunos movimientos después de ser herida?.....	257
Existen huellas de resistencia ó de lucha.....	258
Heridas por descuido, por imprudencia y homicidio involuntario.	260
Suicidio, homicidio ó muerte por accidente.....	263
Muerte por asfixia.....	265
Fenómenos propios de la asfixia.....	267
Manera de socorrer á los asfixiados.....	269
Asfixia por submersión.....	272
Asfixia por estrangulación.....	283
Asfixia por sofocación.....	288
Asfixia por gases mefíticos.....	290
Las quemaduras.....	292

### CAPÍTULO TERCERO.

#### *Infanticidio.*

Legislación.....	294
Parte médica del infanticidio.....	295
Declarar si el niño es recién nacido.....	297
Declarar si el niño nació vivo.....	299
Diferentes géneros de muerte en el infanticidio.....	304
Infanticidio por sofocación.....	305
Infanticidio por estrangulación.....	306
Infanticidio por inmersión en los excusados.....	307
Infanticidio por submersión.....	308
Infanticidio por fracturas del cráneo.....	308
Infanticidio por omisión.....	310
Examen de la mujer acusada.....	311

### CAPÍTULO CUARTO.

#### *Cuestiones relativas al aborto.*

Legislación.....	312
Parte médica.....	314
Medios que se emplean en el aborto.....	315
Examen de la mujer que ha abortado.....	317
Examen del producto expulsado.....	318
Dificultades que pueden presentarse en los casos de aborto.....	321

### CAPÍTULO QUINTO.

#### *Cuestiones relativas á los atentados contra el pudor y las costumbres.*

Legislación.....	322
------------------	-----

ÍNDICE.

	Págs.
Parte médica.....	327
Manera de proceder al examen en los casos de atentado contra el pudor.....	332
¿ Existen huellas de un atentado?.....	333
¿ Hay vestigios que prueben la desfloración?.....	336
Declarar si la desfloración es reciente.....	337
Declarar si la desfloración es el resultado de la introducción del pene, de otro cuerpo, de un accidente ó de una enfermedad.....	338
Cuál es la edad de la víctima.....	339
Declarar si el atentado ha comunicado alguna enfermedad á la víctima.....	340
Examen de las manchas que se encuentran en las sábanas, camisas y ropas.....	343
Examen del inculpado.....	345
Pederastía, sodomía, onanismo, bestialidad.....	345

CAPÍTULO SEXTO.

*Cuestiones relativas al matrimonio, al embarazo y al parto.*

<i>Matrimonio.</i> —Legislación.....	348
<i>Matrimonio.</i> —Parte médica.....	353
Impotencia.....	354
Edad de los cónyuges.....	357
Estado mental.....	357
Error en la persona.....	358
Cuestiones de divorcio.....	361
<i>Embarazo.</i> —Legislación.....	363
<i>Embarazo.</i> —Parte médica.....	363
Declarar si una mujer está embarazada.....	364
Signos ciertos del embarazo.....	364
Signos probables.....	365
Estado de los senos.....	366
Cambios en la situación del útero y del cuello.....	366
Determinación del embarazo.....	367
Dada una mujer embarazada declarar desde cuándo lo está.....	368
¿ Puede darse un estado morboso capaz de confundirse con el embarazo?.....	368
¿ Puede una mujer concebir sin saberlo?.....	368
¿ Puede el embarazo alterar las facultades intelectuales de la mujer?.....	369
<i>Parto.</i> —Legislación.....	370
<i>Parto.</i> —Parte médica.....	373
Declarar si una mujer ha dado á luz.....	374
Declarar si una mujer ha dado á luz una ó más veces.....	378
Declarar si la mujer puede dar á luz sin saberlo.....	378
Declarar si un recién nacido es viable.....	379
Declarar si el feto es hijo de tal ó cual persona.....	380
¿ Qué debe hacerse respecto al feto cuando muere una mujer embarazada?.....	381
¿ El parto puede determinar actos de locura?.....	381







NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE



NLM 00012688 4