

algunos minutos. Por tanto, puede ocurrir la muerte con tal rapidez que haga imposible atribuirle en estas circunstancias á un veneno narcótico.

Envenenamiento crónico. — Cuando un veneno destruye la vida con rapidez, se llama á esto un caso de envenenamiento *agudo*, para distinguirle de la forma crónica, que es aquella en que sobreviene la muerte con lentitud. El envenenamiento crónico es un asunto que recientemente ha exigido con frecuencia investigaciones médico-legales.

La mayoría de los venenos, cuando sus efectos no se manifiestan con prontitud, ora á causa de la pequeñez de la dosis, ora á causa de un tratamiento oportuno, son capaces de minar lentamente las fuerzas vitales y de matar al enfermo, produciendo la extenuación y el agotamiento.

Esto se observa algunas veces en la acción del arsénico, del sublimado corrosivo y del tártaro estibiado; pero se ha notado también en casos de envenenamiento por los ácidos minerales y los álcalis cáusticos. La muerte es aquí una consecuencia indirecta; en el envenenamiento por los ácidos ó por los álcalis, ó bien se produce una estrechez del esófago, ó bien se destruye la membrana mucosa del estómago y se perturban las funciones digestivas, estado que conduce al agotamiento y á la muerte. Naturalmente, está sujeto á variaciones el tiempo al cabo del cual estos efectos indirectos pueden acarrear la muerte. Se ha visto á una persona morir de una estrechez esofágica provocada por el ácido sulfúrico *once meses* después de la ingestión del veneno: no hay ningún motivo para dudar de que puedan presentarse casos en una época aún más remota.

En los casos de *envenenamiento crónico* hay á veces gran dificultad en referir la muerte de un modo exclusivo á la acción primitiva del veneno, puesto que los hábitos de vida de la persona, una tendencia á la enfermedad y otras circunstancias pueden haber contribuido á acelerar ó á producir un resultado fatal. Para referir una estrechez esofágica terminada por la muerte á los efectos de un envenenamiento por los ácidos minerales, sería necesario demostrar que no había ninguna tendencia á la enfermedad antes de que se hubiera administrado el ácido; que los síntomas aparecieron poco después de haberse manifestado los primeros efectos del veneno; que estos síntomas habían continuado agravándose hasta el momento de la muerte; y, en fin, que no había ninguna otra causa á la que pudiera referirse con alguna probabilidad la muerte. Estas advertencias se aplican también á los efectos perniciosos secundarios de todos los venenos, tales, por ejemplo, como la salivación ocasionada algunas veces por el sublimado corrosivo, y el agotamiento y la depresión que causa el tártaro estibiado, después

que se disipan los síntomas agudos del envenenamiento por estas sustancias.

Los caracteres del envenenamiento crónico han adquirido en estos últimos años especial interés para el médico legista. Respecto á ellos hay una dificultad insuperable para toda precaución de observación ó de juicio. El veneno ó los venenos, si algo se encuentra en el cadáver, tienen por necesidad que existir en partes de fracción de grano. Esto sólo bastaría para provocar dudas acerca del punto concreto de saber si la muerte ha sido causada por el veneno, aun cuando sea perfectamente compatible con la experiencia médica el que una persona pueda morir por un envenenamiento crónico sin que se encuentre en el cuerpo después de la muerte sino poco ó ningún veneno.

En el caso de mistress James (causa Winslow) no se encontró en todos los tejidos del cuerpo más de la décima parte de 1 grano; en el caso de Isabella Banks (causa Smethurst) la cantidad era mayor que ésta, pero no llegaba en junto á 1 grano; al paso que en el caso de mistress Peters, de Yeovil, examinado por M. Herapath, no se encontró nada de él en el cuerpo, aunque este químico extrajo cierta cantidad de antimonio en estado de sulfuro de las orinas de la víctima, menos de nueve días antes de la muerte. En este caso, el Dr. Garland ha encontrado también antimonio en las evacuaciones durante la vida, y relacionó la irritación intermitente del estómago y de los intestinos que la víctima había experimentado con el uso secreto de este mineral. El Jurado dió un veredicto afirmando que la difunta había fallecido de enfermedad, y que la muerte se había acelerado con algún irritante (1). En algunos procesos por envenenamiento (causa William Palmer, Tribunal criminal central, 1856; causa Chantrelle, alto Tribunal de Justicia, Edimburgo, Mayo de 1873) se ha debatido la cuestión científica de saber si puede ocurrir que una persona muera envenenada y no quede en el cuerpo ninguna huella de veneno. El testimonio de M. Herapath en el caso de mistress Peters no sólo prueba al presente la afirmativa, sino que tiende á demostrar que el antimonio puede producir la muerte y eliminarse por completo del organismo en una semana, poco más ó menos (2).

II. PRUEBA DEDUCIDA DE LAS LESIONES DEL CUERPO. — Uno de los principales medios de determinar si una persona ha muerto por veneno, consiste en el examen del cuerpo después de la muerte. Con relación á las lesiones externas, no hay ninguna de ellas que indique el

(1) *The Lancet*, 4 de Agosto de 1860.

(2) *Med. Times and Gaz.*, 25 Agosto, 15 y 29 Septiembre de 1860, páginas 190, 217 y 317.

veneno y sobre la cual podamos apoyarnos con seguridad. Suponiase en otro tiempo que el cuerpo de las personas que habían sido envenenadas se descomponía con más rapidez que los de las otras que habían muerto de una enfermedad natural, y en aquella época se deducía de la apariencia externa del cuerpo una prueba en pro ó en contra del envenenamiento. Ahora sabemos que esto es un error, pues á igualdad de las demás circunstancias, los cuerpos de las personas envenenadas no se descomponen con mayor rapidez que los de otras personas que han muerto de un modo brusco y violento, por cualquiera causa.

Los venenos *irritantes* obran más que nada sobre el estómago y los intestinos, á los cuales irritan, inflaman y corroen. Igualmente podemos encontrar todas las consecuencias de la inflamación, tales como un reblandecimiento, un engrosamiento, una ulceración, una perforación y una gangrena. Algunas veces las tunicas de las vísceras están engrosadas, y otras están adelgazadas y reblandecidas por la acción de un irritante.

Los venenos *néuricos* (*cerebrales, espinales y cerebro-espinales*) no dejan de ordinario ninguna lesión bien marcada en el cuerpo. El estómago y los intestinos no presentan ningún cambio anormal. Puede haber una congestión mayor ó menor de los vasos del cerebro y de la médula espinal, así como de sus membranas; pero aun este signo es lo suficientemente ligero para pasar inadvertido, á menos que no se ponga particular atención en estos órganos. Rara vez se encuentra un derrame sanguíneo.

Importa tener presente que los irritantes y los néuricos pueden ambos destruir la vida sin dejar en el cuerpo ningún trastorno apreciable. Las observaciones que vamos á hacer no se aplican á semejantes casos, en los que, por ser tan excepcionales, las pruebas de envenenamiento deben deducirse por completo por otros medios. Toda prueba que se deduzca de las lesiones corporales de una persona envenenada será imperfecta, á menos que seamos capaces de distinguirlas de los trastornos análogos encontrados muchas veces como resultado de una enfermedad ordinaria. En la clase de los irritantes limitanse á la membrana mucosa del estómago y de los intestinos, y consisten en enrojecimiento, reblandecimiento y ulceración. Cada uno de estos estados puede depender de una enfermedad, lo mismo que de la acción de los venenos irritantes.

Enrojecimiento. — Es un carácter capital de los irritantes producir, como resultado de la inflamación, enrojecimiento de la membrana mucosa ó interna del estómago ó del intestino delgado. Este enrojecimiento, visto al principio, es de ordinario de un color carmesí oscuro, que se vuelve más brillante por la exposición al aire. Puede estar difundido

por toda la membrana mucosa, y otras veces se ve en manchas, puntos ó líneas (estrias) esparcidas con irregularidad por la superficie del estómago; algunas veces se encuentran en la corvadura menor, pero más comunmente en la corvadura mayor de este órgano, y en ocasiones solamente los repliegues ó prominencias de la membrana mucosa son quienes presentan esta apariencia roja é inflamada. Pero la rubefacción de la membrana mucosa puede ser debida á una gastritis ó á una gastro-enteritis resultante de una enfermedad; y á fin de asignar su verdadera causa á la inflamación, será preciso poseer un relato de los síntomas que precedieron á la muerte ó alguna prueba química de la existencia de un veneno irritante en el contenido del estómago ó en los tejidos del cuerpo.

En el estado sano la membrana mucosa del estómago es pálida y blanca (ó poco menos), excepto durante la digestión, en que está ligeramente enrojecida; algunos observadores han notado que con frecuencia queda de un color rojizo ligero en los estómagos de los que han muerto durante el periodo de la digestión. Cuando se halla en contacto con el bazo ó el hígado después de la muerte, el estómago es capaz de adquirir un color lívido oscuro por trasudación de la sangre; y es bien sabido que los intestinos adquieren un color algún tanto análogo, por efecto del peso de la sangre que affuye hacia ellos siempre después de la muerte. Pero ninguno de estos aspectos es susceptible de tomarse por descuido como producto de la acción de un veneno irritante.

Hay una clase importante de casos en los cuales se encuentra después de la muerte un enrojecimiento de la membrana mucosa del estómago, los cuales no dependen de la acción de un veneno ni de ninguna otra causa fácilmente designable. Siendo muy poco conocidos estos casos y estando envueltos en mucha oscuridad, merecen la atención del médico legista, puesto que las lesiones se asemejan mucho á las producidas por un veneno irritante. Una persona puede morir sin haber presentado ningún síntoma de desorden del estómago; pero en la autopsia se hallará una rubefacción general de la membrana mucosa de este órgano, que no puede distinguirse de la tan comunmente encontrada en el envenenamiento arsenical. En Guy's Hospital se han presentado varios casos de esta especie, y en la colección del Museo se conservan dibujos hechos del aspecto presentado por el estómago.

El enrojecimiento de la mucosa estomacal en los casos de envenenamiento se altera rápidamente por la putrefacción cuando las circunstancias son favorables á este proceso, siendo en muchos casos imposible á un perito hablar con certidumbre acerca de su causa. La infiltración de la putrefacción que procede de la sangre contenida en las vísceras y en los músculos adyacentes dará un aspecto de color rojizo á un estómago que por lo demás se encuentra sano. Se ha discutido

mucho acerca del período de tiempo durante el cual el enrojecimiento del estómago producido por un irritante puede reconocerse y distinguirse con facilidad de los cambios originados por la putrefacción. Baste decir que sobre este particular no puede darse ninguna regla segura, debiendo quedar esto al talento y á la discreción del perito. He visto claramente marcadas las lesiones de una inflamación producida por el arsénico en el estómago y el duodeno de un cadáver exhumado veintiocho días después de su inhumación (proceso Jennings, Tribunales de Berks, sesiones de Cuaresma de 1845); y en otro caso que me refirió M. Lewis, coroner de Essex, en Agosto de 1846, el estado rójizo de una membrana mucosa en un envenenamiento arsenical era claramente perceptible después de haber quitado una capa de arsénico al cabo de diez y nueve meses de la inhumación (1). Pero si se tuvieran dudas razonables acerca de la causa de la rubefacción y no se descubriera ningún veneno, no sería seguro el apoyarse sobre esta lesión única como prueba de envenenamiento.

Ulceración. — Algunas veces está ulcerado el estómago en un envenenamiento por los irritantes; pero esta circunstancia es relativamente rara. En estos casos la membrana mucosa está desprendida, formando pequeñas manchas perceptibles circulares, y en cuyos bordes puede encontrarse el veneno (arsénico). La ulceración del estómago es un resultado más común de una enfermedad que de la acción de un veneno. Cuando es consecuencia de una enfermedad, su marcha es muy insidiosa, pudiendo durar muchas semanas consecutivas sin presentar indicio ninguno de su existencia, excepto quizá una leve perturbación gástrica con algunas náuseas, vómitos y pérdida del apetito. En este caso, la ulceración se ve de ordinario formando pequeñas manchas circunscritas. Conviene hacer notar como signo diagnóstico, que nunca se ha visto producirse una ulceración por el arsénico ó por un veneno irritante, ó antes de que se hayan presentado síntomas indicadores de un envenenamiento irritante. En la ulceración consecutiva á una enfermedad, la membrana mucosa está de ordinario enrojecida alrededor de la úlcera. En la ulceración tóxica, el enrojecimiento está generalmente difundido por otras partes del estómago, así como por el duodeno y el intestino delgado. Sin embargo, hace algunos años se presentó en Guy's Hospital un caso en que, con una pequeña mancha circular de ulceración junto al orificio del cardias, toda la membrana mucosa estaba roja é inyectada; pero este estado singular del estómago, pare-

(1) Acerca de este asunto véase un caso de envenenamiento sospechado por Orfila. (*Ann. d'Hyg. et de Méd. lég.*, 1839, vol. I, pág. 127.)

cido tan exactamente á los efectos de un veneno irritante, no fué acompañado durante la vida de ningún síntoma marcado de irritación. La historia anterior á la muerte nos permitirá, por consiguiente, determinar de ordinario en un caso á qué causa puede deberse la ulceración encontrada. Es preciso cuidar de distinguir la ulceración de la corrosión. La ulceración es un proceso vital; la sustancia, de una parte es destruida por los vasos absorbentes, como simple resultado de una inflamación. Por otra parte, la corrosión es un acto químico; las partes son destruidas por el contacto inmediato del veneno, se descomponen, su vitalidad se destruye y se combinan con la misma materia corrosiva. La ulceración requiere tiempo para producirse, mientras que la corrosión es instantánea ó muy rápida.

Reblandecimiento. — No es raro ver que las tunicas del estómago están lo suficientemente blandas para ceder y desgarrarse con una presión muy ligera; esto puede ser resultado de un envenenamiento, de algún cambio patológico de estructura durante la vida, ó de la acción disolvente del jugo gástrico después de la muerte. Como este estado del estómago, cuando lo causa algún veneno, solamente es producido por las sustancias que tienen propiedades corrosivas, claro es que en tales casos se advertirán huellas de la acción de éstas en la boca, en la faringe y en el esófago. En el reblandecimiento por efecto de una enfermedad, el cambio estará limitado al estómago sólo, y de ordinario se aumenta en la corvadura cardíaca ó curva mayor del órgano. Cuando el reblandecimiento tiene por causa real un veneno irritante, lo acompañan por lo común otras huellas visibles y no dudas de su acción. El reblandecimiento no debe considerarse como un carácter común del envenenamiento; no es más que una lesión ocasional. He visto un caso en el que las tunicas del estómago estaban considerablemente endurecidas por el ácido sulfúrico. Nunca debe deducirse que un reblandecimiento provenga de un veneno, á menos de existir otros cambios bien marcados y de que se descubra el veneno en las partes reblandecidas. Con mucha frecuencia se han encontrado, por efecto de causas naturales, en los estómagos de niños de tierna edad; tales casos no podían tomarse por envenenamientos, puesto que su historia durante la vida, la carencia de otras lesiones que indiquen un envenenamiento, y la falta de veneno en las vísceras, hubieran impedido sustentar semejante sospecha.

Perforación. — El estómago puede perforarse por efecto de un envenenamiento ó como resultado de una enfermedad.

A. *Perforación por envenenamiento.* — Puede proceder: 1.º, de corrosión; 2.º, de ulceración. La primera variedad es, con mucho, la común

en las perforaciones tóxicas. Obsérvase algunas veces después de haber ingerido ácidos minerales enérgicos, en especial el ácido sulfúrico; el estómago en estos casos está negro y destruido en una gran extensión, y la abertura es ancha, los bordes son rudos é irregulares y las tunicas se desgarran con facilidad. El ácido se derrama por el abdomen y puede descubrirse fácilmente por un análisis químico. Es poco común la perforación por ulceración causada por un veneno irritante (arsénico); se han referido pocos casos. En un gran número de individuos envenenados, examinados durante muchos de estos últimos años en Guy's Hospital, no se ha visto ni un solo caso. Por consiguiente, debe mirarse esto como una lesión rara en los casos de envenenamiento irritante.

B. *Perforación por enfermedad.* — He aquí un estado que en manera alguna es raro. En otra parte se hallará un gran número de casos de esta afección (1). Es invariablemente mortal cuando se extiende lo suficiente para que el contenido del estómago se derrame en el vientre; pero algunas veces el estómago se adhiere al páncreas ó á otros órganos durante el proceso ulcerativo, y entonces puede curarse el individuo. En las autopsias se encuentran varios casos de estas clases de adherencias. Los síntomas producidos por una perforación estallan bruscamente en una persona mientras goza en apariencia de una salud perfecta. Por eso estos casos pueden tomarse fácilmente, por error, como si fueran los de un envenenamiento irritante. Los principales hechos observados á propósito de esta terrible enfermedad, son los siguientes:

1.º Con frecuencia ataca á la mujeres jóvenes de veintiocho á treinta y tres años.

2.º La enfermedad que precede es en extremo ligera; á veces no hay más que una pérdida de apetito, ó un apetito caprichoso, con mal-estar después de las comidas.

3.º El ataque comienza por un dolor repentino y muy penoso en el abdomen, por lo general poco después de comer. En un envenenamiento irritante, el dolor sobreviene de ordinario gradualmente y aumenta poco á poco de intensidad.

4.º En caso de existir vómitos, de ordinario son ligeros y se limitan sobre todo á lo que se ha ingerido. No hay diarrea; los intestinos están por lo general estreñidos. En el envenenamiento por los irritantes, los vómitos son intensos por lo común y rara vez falta la diarrea.

5.º La persona muere de ordinario al cabo de un tiempo comprendido entre diez y ocho y treinta y seis horas; éste es también el período medio de la muerte en la forma más común del envenenamiento por los irritantes, es decir, en el envenenamiento arsenical. Pero en ningún

(1) *Guy's Hospital reports*, núm. 8.

caso referido hasta aquí ha causado el arsénico la perforación del estómago en las veinticuatro horas, y parece probable que puede transcurrir un tiempo bastante largo antes de que este irritante ó cualquier otro pueda producir tal efecto.

6.º En la perforación por enfermedad, los síntomas y la muerte pueden atribuirse con claridad á una peritonitis.

7.º En la perforación por enfermedad, la abertura tiene de ordinario una forma oval ó redondeada, un diámetro como de media pulgada, se presenta en la curvadura menor del estómago ó junto á ella, y sus bordes son lisos. La cara externa de la abertura está con frecuencia ennegrecida y el agujero mismo tiene de dentro á fuera una forma de embudo; es decir, que la túnica mucosa sufre la mayor pérdida de sustancia, y la túnica externa ó peritoneal la menor. Las tunicas del estómago están de ordinario engrosadas hasta cierta distancia alrededor de los bordes de la abertura, y cuando se cortan se advierte en ellas una dureza casi cartilaginosa.

Estos caracteres de la abertura no indican por sí solos si resulta de un envenenamiento ó de una enfermedad; pero la ausencia de veneno en el estómago, en unión de la falta de todas las demás señales características de un envenenamiento irritante, nos permitirá decir si la causa era una enfermedad. Además, nos ayudará mucho para formar juicio el saber la historia del caso durante la vida. El riesgo que se corre en estas ocasiones consiste en tomar por error los efectos de una enfermedad por los de un envenenamiento; porque no es posible suceda lo inverso, esto es, tomar por resultado de una enfermedad una perforación causada por un veneno irritante. Á pesar de las diferencias bien marcadas descritas más arriba, es frecuente encontrar casos de envenenamiento imputado, en los cuales la muerte ha sobrevenido realmente por una peritonitis consecutiva á una perforación. He tenido el encargo de examinar varios casos de esta especie; uno de ellos lo he referido en otra parte (1). En otro el cuerpo fué exhumado después de varios meses de sepulto, y el estómago se encontró perforado por efecto de una enfermedad en su situación ordinaria (2).

C. *Perforación espontánea ó gelatiniforme.* — El estómago sufre algunas veces un cambio espontáneo, en virtud del cual sus tunicas se

(1) *Guy's Hospital reports*, Octubre de 1850, pág. 226.

(2) Véase en los *Ann. d'Hyg. et de Méd. lég.* (año 1877) un trabajo de Grasset acerca de las perforaciones estomacales en sus relaciones con el envenenamiento. El intestino puede perforarse también en condiciones que permitan sospechar un envenenamiento. El Dr. Coutagne ha observado recientemente un caso análogo, en que la muerte se produjo en menos de doce horas por una ulceración del colon transversal, probablemente de origen alcohólico. — *N. del T.*

reblandecen y ceden generalmente en la tuberosidad cardíaca ó fondo mayor. Como el derrame del contenido del órgano en este caso no da nunca lugar á una inflamación peritoneal, y como no se presenta antes de la muerte ningún síntoma que indique la existencia de una destrucción tan extensa de las partes, presúmese que esto es un cambio cadavérico y que las túnicas del estómago sufren un trabajo de disolución ó de digestión. De ordinario se atribuye á la acción disolvente del jugo gástrico, y algunas veces están reblandecidos el bazo, el diafragma y otras vísceras. El Dr. Wilks, que durante mucho tiempo ha dirigido las autopsias en Guy's Hospital, me ha informado de que esta perforación *post mortem* ó cadavérica del estómago es un estado tan raro, que no se encuentra una vez por cada quinientos casos. En los dos últimos en que se ha observado, uno de los enfermos había muerto de albuminuria y el otro de una afección de la cabeza; pero en ninguno de los dos se pudo encontrar ninguna particularidad acerca de su alimentación, el momento de la última comida ó el estado de los cuerpos que pudiera dar cuenta de la destrucción espontánea de las túnicas del estómago (1).

En Enero de 1845 encontré en un niño de dos á tres años esta perforación, que dió margen á una sospecha de envenenamiento. Fué presa de convulsiones, quedó insensible y murió veintitrés horas después. Después de la muerte se halló la corvadura mayor del estómago destruída en una extensión de 3 pulgadas; los bordes estaban reblandecidos y negros. No habia alimentos en el estómago y nada habia penetrado en este órgano durante treinta y dos horas antes de la muerte. Era, pues, imposible atribuir la muerte á una perforación y la perforación á un veneno (2). La autopsia, con la historia general del caso, bastará de ordinario para disipar las dudas y formar opinión acerca del punto de saber si la extensa destrucción encontrada tan comunmente proviene ó no de un veneno. Así, en una perforación cadavérica, la abertura está generalmente situada en la parte del estómago á la izquierda del cardias; es muy ancha, de una forma irregular, de bordes levantados y pulposos, con el aspecto parecido á como si se hubiesen raspado. La membrana mucosa del estómago no se encuentra inflamada. Algunas veces existe un ligero enrojecimiento, con líneas ó estrias de color moreno oscuro ó casi negro, en las túnicas disueltas ó á su lado; éstas tienen una reacción ácida. Solamente puede confundirse esta perforación con la que se debe á la acción de los corrosivos; pero los síntomas bien

(1) Véanse observaciones sobre este particular, por el Dr. Budd. (*Med. Gaz.*, vol. XXIX, pág. 895.)

(2) Para una relación completa del caso, véase *Med. Gaz.*, volumen XXXVI, pág. 92.

marcados durante la vida y el descubrimiento del veneno después de la muerte, así como los cambios en la faringe y el esófago, indicarán inmediatamente la perforación producida por los venenos corrosivos.

NOTAS ADICIONALES

Los capítulos IV, V y VI del Tratado del Dr. Taylor constituyen la parte general de su toxicología forense. Las presentes notas adicionales constituyen la ampliación necesaria á esa importantísima parte de la Medicina legal.

El perito médico, en cuanto puede concernir al estudio de los casos en los cuales se sospecha ó se tiene la certeza de haber ocurrido un envenenamiento, debe partir del concepto fundamental de que en este caso el problema cuya solución trata de buscar es el siguiente: si alguna sustancia natural (animal, vegetal, mineral) ó artificialmente compuesta ha podido dañar por sí sola la salud de un individuo ó ha producido la muerte. Cuatro medios tiene el perito para hallar la solución de este problema: 1.º Apreciación de los fenómenos clínicos. 2.º Comprobación de las alteraciones anatómicas. 3.º Práctica del análisis químico. 4.º Consideración de las circunstancias intrínsecas y extrínsecas del hecho de autos.

Establecido este principio, ocurrirá en la práctica que el perito podrá tener necesidad de reconocer: 1.º El grado de una lesión personal producida por una sustancia dañosa para la salud, pero no mortífera. 2.º Si sobrevinida la muerte (envenenamiento propiamente dicho), ésta fué efecto próximo y directo de una sustancia que penetró accidental ó intencionalmente en el organismo.

En cuanto á las investigaciones y demostración de la sustancia dañosa ó mortal, eliminada durante la vida por las secreciones ó por las deyecciones, ó mantenida y fijada en el organismo hecho cadáver, son operaciones que deben confiarse á los especialistas químico-forenses (laboratorios de Medicina legal), salvo el reservarse hacer aquellos ensayos más fáciles, más seguros y más sencillos, que pueden ser practicados hasta por el perito médico.

Si se trata de una lesión personal por el empleo de un veneno, habrá que apreciar si es leve, grave ó gravísima. Si se trata de la muerte, habrá que apreciar en cada caso especial si este efecto depende directamente y por completo de la acción de la sustancia ingerida, ó si han