

Recordemos aquí, por su orden, los delitos públicos de que vamos á hablar en esta seccion, y que son los siguientes:

1º—Las heridas ó lesiones corporales.

2º—El homicidio—por heridas—por quemaduras—en duelo—por asfixia, sea con gases ó por suspension, estrangulacion, sumersion y sofocacion—por envenenamiento—por fetidico ó aborto—por infanticidio—por suicidio.

3º—El rapto y la violacion.

4º—Varios delitos contra la moral pública y las buenas costumbres, como el matrimonio doble, el lenocinio, la pederastia, y el amancebamiento.

5º—La portacion de arma prohibida, cuyo delito, aunque leve, merece una mencion especial.

6º—El delito de incendio.

7º—La falsedad pública.

## CAPÍTULO II.

*De las heridas ó lesiones corporales.*

### DEFINICIONES.

Ordinariamente se llama herida á la solucion ó rompimiento de continuidad en las partes blandas del cuerpo humano, hecha con algun instrumento; pero con propiedad se entiende bajo ese nombre toda lesion hecha con violencia en las partes duras ó blandas del cuerpo; de manera, que entre las heridas no solo se encuentra la solucion de continuidad, sino tambien las contusiones, fracturas, dilaceraciones, luxaciones, compresiones, torsiones, quemaduras, y cualesquiera golpes capaces de perturbar las acciones vitales, animales y naturales.

Las heridas, hablando generalmente, se dividen en mortales y no mortales, segun que hacen ó no sucumbir á la persona que las ha recibido. Luego nos detendremos un poco mas sobre la division de las heridas, y pasemos ahora á otra cosa.

### PRIMERAS DILIGENCIAS.

Tan luego como haya llegado á noticia del juez cualquiera desavenencia que haya producido lesiones corporales, exten-

derá el auto cabeza de proceso y pasará, acompañado del escribano, al sitio donde aquella aconteció, disponiendo ante todas cosas que uno ó dos cirujanos procedan al reconocimiento del herido, y si fuesen de dictámen de que puede ser trasladado á su casa ó al hospital sin inconveniente alguno y peligro de su vida, se efectuará la remocion, suspendiendo el auto importante de recibirle la declaracion, porque es de mas interes atender á su curacion; pero á fin de que el delincuente ó delincuentes no puedan fugarse, se preguntará al herido quiénes son estos, y si los manifestase, se les arrestará inmediatamente para asegurar las resultas del juicio.

Si en el pueblo no hubiere hospital ó casa de beneficencia, y el herido no tuviere casa, ó teniéndola fuere pobre de solemnidad, se le pondrá á cargo de personas de confianza, y sin la menor demora se acordará, por el alcalde ó juez, que se le socorra de los fondos de la villa con todos los recursos necesarios para su manutencion.

Luego que haya sido socorrido el herido, deberá el juez, si corriese peligro su vida, ó fuera de temer que pudiera privarse de la razon, pasar á recibirle declaracion, versando las preguntas sobre la causa que motivó las heridas; cuál fué el origen de la quimera, qué personas estuvieron en ella, y cuáles le hirieron; con qué instrumento, y todo lo demas que pueda contribuir á que se descubran los delincuentes.

Si manifestase quiénes son estos y los instrumentos de la ejecucion, mandará el juez que aquellos sean arrestados, que se pase á reconocer la casa habitacion de los mismos, ó el sitio donde aconteció la desavenencia, para ver si puede ser hallado el instrumento, y hallándolo, se mandará recoger y depositar en poder del escribano que entienda en la causa, y reseñarlo en autos por si acaso se extraviare.

Siendo circunstancia agravante el cometer el delito con armas prohibidas, se mandará tambien que se proceda al reconocimiento del arma hallada en poder del presunto reo, en su casa, ó en el lugar donde sucedió la quimera, por dos maestros armeros, para que declaren si pertenece á la clase de aquellas. Si el procesado declara haber sido él quien hizo la herida, se le ha de mostrar el arma para que diga si es la misma con hirió.

Si al tiempo de recibir el juez la declaracion al herido, observa que este no contesta con el acierto debido, mandará suspender el acto, ordenando al mismo tiempo que el cirujano reconozca á aquel, y diga si se halla en su juicio cabal ó no; y si sucediere lo último, se encargará á este y á las personas á quienes está encomendada la asistencia del herido, que avisen en el momento en que conceptúen fundadamente que se ha despejado su razon, para pasar con toda premura á recibirle la declaracion, que deberá principiarse de nuevo, por ser de ningun valor todo cuanto antes habia manifestado. En esta parte debe recomendarse al celo de los jueces, que si bien nunca deben recibir declaracion al herido, contra el dictámen de los facultativos, tampoco deberá fiarse en que aquellos ó los asistentes le avisarán con la oportunidad necesaria, y por tanto será muy conveniente que, por sí mismos, visiten á menudo á los heridos, así como tambien los escribanos; y conseguirán al mismo tiempo que no se cometan muchos fraudes de los que tienen á veces lugar en estos casos, porque aprovechándose los interesados del retraso que se sufre en recibir la declaracion, suelen usar de todos los medios que están á su alcance para que aquellos no descubran á los agresores.

Practicadas todas estas diligencias se calificarán desde luego las heridas por dos facultativos, que serán los de cárcel; ó si es en algun pueblo se nombrarán, de oficio, dos profesores, y en este caso, calificadas las heridas, se encargará á uno de estos la curacion y asistencia del herido, previniéndose al que este escoja, que dé parte por escrito del estado de salud del herido, dentro de un término mas ó menos corto y sucesivo, segun la calidad y gravedad de las heridas, á menos que ocurra novedad extraordinaria, porque en este caso deberá avisar inmediatamente, cualquiera que sea la hora en que acontezca.

Tambien se acostumbra, y es muy útil, que se manden depositar las ropas exteriores del herido, para que reconocidas en caso de duda por dos sastres, declaren estos acerca del instrumento con que á su juicio se hizo la rotura, previo el cotejo del arma con el agujero de la ropa, y de esta con la herida. El escribano debe dar fé de que la ropa era la misma que tenia puesta el herido al tiempo que fué hallado.

En la capital de México hay dos cirujanos de cárcel y dos de hospital, quienes asisten á los heridos y califican las lesiones corporales. Los cirujanos de cárcel se turnan con los jueces, y harán los reconocimientos de los heridos, si es posible antes de que estos pasen al hospital. Si el herido muere antes de ir al hospital, toca la inspeccion á los cirujanos de cárcel, y si muere en el hospital, entonces corresponde la autopsia á los cirujanos de hospital.

Todos los médicos y cirujanos están en obligacion, siempre que se les llame á curar algun herido, de hacer á este la primera curacion, y dar parte á la autoridad, dentro del término de doce horas á lo mas. (Auto único, tít. 18, lib. 3, R.)

#### PARTE MÉDICO-LEGAL.

En toda herida ó lesion que se ha causado en el cuerpo humano, hay que considerar desde luego cuatro cosas: 1º cómo se llama esa lesion en la ciencia médica, y qué caracteres generales presenta; 2º con qué instrumento fué inferida; 3º qué caracteres particulares presenta esa lesion; y 4º qué daños ha causado en la existencia y en el organismo del paciente, ó lo que es lo mismo, qué clasificacion médico-legal debe darse á esa lesion.

Las tres primeras cuestiones pertenecen principalmente á la ciencia médica, y el exámen de ellas es indispensable para la inteligencia de la cuarta cuestion que se refiere á la ciencia médico-legal.

Tratemos esos cuatro puntos por su órden, y hablemos por último de las declaraciones que deben dar los facultativos en el reconocimiento de las heridas.

#### 1º—Clasificacion médica de las heridas, y caracteres generales de ellas.

Se entiende por herida, segun lo dicho antes, toda lesion local, ya sea que cause ó no solucion de continuidad; de manera que son heridas: la conmocion, las contusiones, las distensiones, las luxaciones, las fracturas, las heridas que presentan abertura mas ó menos profunda, y las quemaduras; de todas las cuales procuraremos dar aquí, por su órden, una ligera idea.

*De la conmocion.*

La *conmocion* es el sacudimiento profundo que experimenta un órgano á consecuencia de un golpe, de una caída ó de cualquiera otro choque, sufrido en una parte mas ó menos lejana. Las conmociones no pueden tener alguna intensidad mientras los choques que las determinan no hayan afectado algunos de los elementos sólidos del organismo. Cuando una percusion violenta llega á los huesos, estos transmiten la conmocion con toda su fuerza, sea á las partes que los rodean, sea á las que sirven para contenerlos ó protegerlos; y las articulaciones mismas no impiden la propagacion de estos sacudimientos bruscos é instantáneos, tanto mas funestos, cuanto mas blanda, delicada ó vasculosa es la estructura de los órganos á que aquellos se comunican.

El primer efecto de la conmocion es un estado de inercia y de estupor del órgano afectado. Al cabo de un tiempo mas ó menos largo este estupor se disipa, dando lugar á fenómenos secundarios de naturaleza diferente. Unas veces las partes conmovidas se convierten, reanimándose, en sitio de una congestion activa, de un aflujo sanguíneo considerable, y á poco de una inflamacion intensa, de tumefaccion, volviéndose encendidas y dolorosas; mientras otras veces son sitio de una especie de rehenchimiento pasivo: se inflaman, pero permanecen frias, azulosas é insensibles.

La conmocion del *cerebro* es causada por una caída ó por un golpe en el cráneo; puede causarse tambien cayendo de pié, de rodillas ó sentado, si el individuo estaba derecho en el momento de esta caída. Si la conmocion cerebral no ha sido muy fuerte, solo resulta aturdimiento, desvanecimientos y debilidad muscular general. Siendo mas fuerte produce pérdida del conocimiento, á veces hemorragia por la boca, la nariz ó los oidos y ojos, ó un derrame en el interior del cráneo ó en los ventrículos cerebrales, seguido de movimientos convulsivos, etc. Si ha habido derrame, la muerte es á veces pronta y aun repentina; y si no lo hubo, el herido recobra pronto su conocimiento; pero puede suceder que sin que la conmocion sea bastante grave para determinar un derrame mortal, deje tras de sí parálisis

mas ó menos extensas y afecciones convulsivas, á veces incurables.

La conmocion de la *médula espinal* rara vez tiene lugar sin que el sacudimiento se haya comunicado al encéfalo; sin embargo, puede acontecer que á consecuencia de un golpe en la columna vertebral, no sobrevenga desórden en las funciones del cerebro, sino que haya solo insensibilidad, dificultad en los movimientos, y aun parálisis completa de todas las partes cuyos nervios tienen nacimiento abajo del punto de la columna vertebral donde fué inferido el golpe.

El *hígado*, á causa de su volúmen y pesantez, es necesariamente uno de los órganos mas expuestos á la conmocion. La ictericia, el hepatitis, las hemorragias y los derrames biliosos serán los resultados; y si el individuo sucumbe, se encuentra el hígado aplastado y menos consistente que en el estado normal.

El *bazo* suele tambien ser desgarrado, y estas desgarraduras se limitan á veces á la membrana propia: la parenquina elástica de este órgano, se presenta á veces no dividida, sino lisa y negra, entre los labios de la abertura. Puede ser tal en otros casos la violencia de la lesion, que el bazo entero aparezca reducido á una especie de papilla.

Tambien se observan desgarraduras en el tejido pulmonar, en los órganos musculares y particularmente en el diafragma, y en los órganos membranosos, principalmente en la vejiga cuando se ha extendido por la orina en el instante de la conmocion, y en el estómago.

Las rupturas de los grandes bazos, y sobre todo de la aorta, son asimismo muy comunes en las caídas de un paraje elevado, y entonces hay derrame de sangre en las cavidades torácica y abdominal.

*De las contusiones.*

Se llama *contusion* á la herida causada por el choque de un cuerpo duro no cortante ni punzante, sin pérdida de sustancia ni abertura de la piel, pero casi siempre con extravasacion de sangre, sea en las areolas de los tejidos (équimosis por infiltracion), sea en una especie de cavidad ú hogar que se forma en medio de los tejidos desorganizados (équimosis por

derrame). Cuando las contusiones resultan de actos de violencia, se designan bajo el nombre de *magulladuras*. Si el cuerpo contundente, al dilacerar los tejidos sub-cutáneos ha dividido, abierto ó desgarrado la piel, hay una herida contusa, que se refiere mas ó menos á las hechas con instrumento cortante ó á las contusiones propiamente dichas, segun el modo de la lesion que predomina.

La equimosis se presenta unas veces inmediatamente despues de la herida, y otras no aparece sino al cabo de algunas horas y aun de algunos dias, segun que resida en el tejido de la piel, en el tejido celular sub-cutáneo, ó en el espesor de un miembro.

#### *De las distensiones.*

Toda accion que tiene por efecto exagerar en un sentido cualquiera los movimientos que puede ejecutar una articulacion, ó que tiende á determinar un movimiento en un sentido opuesto al que puede ejecutar esa articulacion, produce un apartamiento forzado de las superficies articulares y una tension de ligamentos que causa la *torcedura*. Los huesos, violentamente separados y alejados uno de otro, no vuelven por lo pronto, sino de un modo incompleto, á sus relaciones naturales; y mientras que estas relaciones no estén del todo restablecidas, hay un dolor mas ó menos vivo, con calor é hinchazon en torno de la articulacion.

La articulacion del pié es la mas expuesta á tales accidentes; y despues las del tarso, del puño, del pulgar, de las falanjes de los dedos; y por último, las articulaciones orbiculares del muslo y del hombro.

#### *De las luxaciones.*

Las *luxaciones* ó *dislocaciones*, de las que la torcedura constituye el primer grado, exigen siempre, despues de su reduccion, un largo reposo del miembro, y la duracion de este reposo deberá ser tanto mas larga cuanto mas extensos sean los movimientos de que goce la articulacion. Puede acontecer tambien que un miembro dislocado quede herido de parálisis, á consecuencia del machucamiento de un músculo, de la distension

violenta ó de la contusion de un nervio. En el primer caso, la parálisis es muchas veces incurable y va seguida de atrofia; en el segundo es solo temporal y se disipa poco á poco.

#### *De las fracturas.*

Las fracturas consisten en el rompimiento de los huesos. Las fracturas simples de la parte média de los huesos largos son poco peligrosas por sí mismas; pero á veces van complicadas de lesiones profundas, de machucamiento en las partes blandas, ó bien van seguidas de accidentes que pueden ser funestos. Las fracturas próximas á las articulaciones son siempre mas graves, y pueden producir una falsa union. Las fracturas en la superficie articular de un hueso largo, son las mas peligrosas, su consolidacion es muchas veces imposible, y casi siempre vienen complicadas de lesiones muy graves que exigen la amputacion.

#### *De las heridas que presentan abertura mas ó menos profunda.*

Las heridas que presentan abertura mas ó menos profunda son, por lo comun las causadas con instrumento cortante ó punzante, y con armas de fuego. Los caracteres de estas heridas son muy varios, y examinaremos detenidamente los principales de ellos, al hablar mas adelante de los caracteres particulares á las heridas.

#### *De las quemaduras.*

Las *quemaduras* son las lesiones producidas por la accion del fuego ó de alguna sustancia cáustica. Los caracteres generales de las quemaduras consisten en la dilaceracion de la epidérmis, y en el color encendido de la llaga. Al hablar del homicidio por quemaduras, nos ocuparemos detenidamente de los caracteres particulares á este género de lesiones.

Pasemos al punto segundo.

#### 2º—Con qué instrumento se ha hecho la herida.

Se entiende por arma, en el sentido mas lato de la palabra, todo cuerpo ó instrumento mecánico, capaz de *perforar, cortar,*

*dilacerar ó contundir.* Por lo mismo, hay varias especies de armas, causa de varias clases de heridas.

Las armas pueden clasificarse, como de comun acuerdo lo hacen todos, en *armas blancas y armas de fuego.* Las primeras hieren inmediatamente con ellas mismas; las segundas, de un modo mediato, por medio de proyectiles que arrojan contra el ofendido.

Las armas blancas pueden subdividirse en *armas propiamente tales*, por ejemplo: el sable, la espada, el puñal, la navaja, etc.; otras en *seudo-armas ó instrumentos, agentes mecánicos que hacen las veces de arma*, como un palo, palanca, canto, piedra, silla, puño, uñas, vidrio, pié, diente, etc.

Las armas no tienen todas el mismo modo de obrar, ni producen los mismos resultados, y esto es lo que justifica ó hace útil la clasificacion que acabamos de exponer. El diagnóstico y el pronóstico de las heridas, depende del conocimiento, del modo de obrar de las armas, y de los resultados de su accion. Cumple, pues, que exponamos la diferencia que cabe entre el modo de obrar de una arma blanca y otra de fuego; entre el modo de obrar de una arma que perfora y otra que corte, contunda ó dilacere.

Por regla general podemos establecer que las armas, sean de la clase ó subdivision que fueren, pueden dividirse en dos grupos; hay unas que no obran mas que de un modo; otras que obran de varios modos á la vez.

Las armas que obran de un solo modo se dividen en perforantes, cortantes, dilacerantes, y contundentes.

Las que obran de varios modos se dividen en perforo-cortantes, perforo-dilacerantes, y corto-contundentes.

Son armas perforantes, por ejemplo, la aguja, el dardo, el estilete, el punzon, el compás, el florete, la bayoneta, el palo con punta, el asador, el clavo, el verdugullo, etc.

Son cortantes, el hacha, la hoz, la guadaña, la podadera, la segur, la navaja de afeitar, etc.

Son dilacerantes, las tenazas, las pinzas, los dientes, la lima, la rueda dentada, los rayos de rueda, las aspas de molino, etc.

Son contundentes, el mazo, el martillo, el palo, la culata de fusil, la piedra, la palanca, la botella, etc.

Son perforo-cortantes, el sable, el espadin, el medio espadin, el cuchillo, el cuchillo de monte, la espada, el puñal, la lanza, la flecha, la azagaya, etc.

Son perforo-dilacerantes, el garfio, el arpon, la alabarda, el asta de toro, el asta de ciervo, el garabato, etc.

Son perforo-corto-contundentes, el sable, el cuchillo de monte, el espadin, etc.

Son, por último, de fuego, la pistola, la carabina, el fusil, la escopeta, el mosquete, el cañon, el mortero, la bomba, la granada.

Es de advertir que en los ejemplos que preceden no están acaso todas las armas que pueden producir heridas, ni la colocacion de las que hemos consignado ha de ser tal vez tan rigurosa que no pueda tener lugar alguna de ellas en distinta clasificacion. Basta muchas veces el modo de usar una arma para que su efecto modifique su calidad ó el nombre de clasificacion que le hemos dado. Mas cualquiera conocerá que esto no es de mucha importancia. Los resultados de la accion de la arma dirán suficientemente bien de qué manera ha obrado, y á qué clase debe pertenecer, á lo menos en el caso particular que se presente.

Visto que hay diferentes clases de armas, y que estas pueden obrar de diferentes maneras, siendo sus resultados las lesiones ó heridas, convendrá examinar si por el aspecto y naturaleza de estas heridas, puede venirse en conocimiento del arma con que fueron hechas.

Adoptando la clasificacion de las armas, en blancas y de fuego, y dividiendo las blancas, segun sus propiedades simples de cortar, punzar ó contundir, en cortantes, punzantes y contundentes, procedamos á demostrar cómo puede saberse, á posteriori, la clase de arma con que se ha inferido una herida, inspeccionando con cuidado el carácter de ella. Esto nos conducirá al tercer punto de los que vamos examinando.

### 3º—Carácter especial de las heridas.

Los caracteres particulares de las heridas se refieren á la causa que las produjo, es decir, al instrumento ó arma con que se han hecho.

Examinemos, pues, los fenómenos especiales que presentan las heridas hechas con arma blanca, y las causadas con arma de fuego.

*Heridas de arma blanca.*

*Heridas con instrumento cortante.*

Orfila observa sobre esta clase de heridas lo siguiente: «Los instrumentos cortantes determinan casi siempre heridas de aspecto característico; si están bien afilados, producen una sección neta, lineal, cuya profundidad varía según la latitud y forma del instrumento, y según la disposición de la región herida; si el arma es de dos filos y de acero, como un puñal, por ejemplo, se podrá venir en conocimiento de su forma, por la profundidad de la herida y por la estrechez igual de sus dos ángulos; en cuanto al grueso del instrumento, no podrá inferirse nada con respecto á él, en atención á la separación de los labios de la herida puesto que esta separación varía según el grado de extensibilidad y contracción de las partes divididas. En las heridas hechas por un instrumento punzante y de un solo filo, como un cuchillo, es fácil notar, á menudo, que uno de los ángulos de la herida es más obtuso, y formado por una sección menos neta y menos profunda que en el ángulo opuesto. Estas observaciones sobre las heridas hechas con instrumento cortante, bastan para demostrar que existen siempre ciertos caracteres que son propios de las heridas de esta especie; pero hay multitud de circunstancias que pueden hacer variar el aspecto de estas soluciones de continuidad; de modo que es preciso mucha reserva en los casos dudosos, para pronunciarse sobre la especie de instrumento cortante que causó la herida.

*Heridas por instrumento punzante.*

Aunque los instrumentos punzantes hacen comunmente heridas profundas y estrechas, acontece á menudo que la abertura que dejan en la piel no presenta la forma del instrumento, ni sus dimensiones están en relación con su profundidad. M. Biessy (Manual práct. de med. leg., Paris, 1821, p. 160) dice haber notado frecuentemente que las heridas de esta especie son mucho más estrechas que el instrumento que las

ha producido; de tal modo, que no se encuentra en lo exterior relación alguna entre ellas y el instrumento: en un caso citado por este autor, solo la disección de los músculos atravesados por el instrumento, hizo reconocer la identidad de las dimensiones de la herida con las de este último: la retracción de la piel, es sin duda alguna la causa de estas diferencias. De pronto se podría creer que las heridas hechas con instrumento punzante y redondo, como un punzon, por ejemplo, deberían tener una forma como la del instrumento, tanto más cuanto que en ellas no hay incisión en la piel, sino que solo se separan las fibras de su tejido; mas no sucede así, como lo prueban las interesantes observaciones de M. Filhos. (Induc. práct. y fisiol., sac. de la observ. Tesis de Paris, 1833, in 4º núm. 132.) Las experiencias que ha hecho este autor con respecto á este punto, le han sido sugeridas por diferentes casos de heridas observadas en el Hôtel Dieu de Paris, en los que se notó que las heridas hechas en la región del corazón con el instrumento que acabamos de indicar, tenían tal forma, que parecían haber sido hechas con estilete de hoja plana.

De las observaciones de M. Filhos, resulta:

1º Que un instrumento redondo y cónico, como un punzon, por ejemplo, produce heridas pequeñas perfectamente semejantes á las que resultan de la acción de un estilete plano de dos filos.

2º Que esta especie de heridas se dirigen siempre en el mismo sentido, en una región dada del cuerpo, y que se diferencian de las causadas por un instrumento de dos filos, en que estas últimas pueden presentar toda especie de direcciones.

*Heridas por instrumentos contundentes.*

No considerando sino el modo de acción de los cuerpos contundentes, podría creerse que las heridas que producen debían tener caracteres tan constantes, que siempre sería fácil reconocerlas; pero estos agentes vulnerantes son tan varios en su forma, en su masa y en la fuerza con que han obrado; los efectos que determinan varían en sí mismos de tal modo, según la configuración de las partes expuestas á su acción, que es difícil á veces venir, por la herida, en conocimiento de la especie de instrumento que la produjo. Así, las heridas contusas

de los tegumentos del cráneo tienen frecuentemente la mayor analogía con las heridas hechas por instrumentos cortantes: sus bordes están netamente cortados, y nada se ve que anuncie lo contuso y el aplastamiento de la piel: sin embargo, si se aproximan los labios de la herida, y se examina esta atentamente, en toda su extensión, es raro que se encuentre la sección de la piel operada en una línea perfectamente recta, como en la que resulta de una incisión; esta sección es siempre más ó menos irregular en su travesía, y dentada en sus bordes, lo que es, sobre todo, manifiesto cuando la solución de continuidad tiene alguna extensión en longitud y la piel es bastante gruesa. Las heridas contusas participan de la naturaleza de las contusiones y de la de las heridas comunes; de manera que es raro se reúnan sus bordes sin la supuración. Cuando la acción del cuerpo contundente ha sido intensa, se declara una inflamación, y el trabajo de la cicatrización no se verifica sino después de la caída de las escaras, determinadas por la violencia de la flegmasía y el aplastamiento de los tejidos.

#### *Heridas de armas de fuego.*

Las heridas de esta especie tienen generalmente un aspecto que les es propio; independientemente de la extrema colisión de los tejidos, presentan algunos de los caracteres de las heridas cauterizadas. La desorganización de los tejidos es, pues, un carácter que les es común; pero además, estas heridas se distinguen, unas de otras, por una multitud de variedades dependientes de las circunstancias diversas, que deben ser conocidas al médico-legista. Así, el proyectil lanzado por la deflagración de la pólvora, puede ser *único*, y se dice entonces que el arma *estaba cargada con bala*, ó pueden ser varios granos de plomo, y entonces se dice que hubo *proyectiles múltiples*, ó puede haber *causado la herida el taco*.

#### *Bala única.*

Si se estudian los efectos de una bala en un punto cualquiera del cuerpo, es preciso atender al modo con que fué cargada el arma y á la configuración del proyectil. Cuando este no ha sido deforme, y el arma no es de *bala forzada*, la lesión presenta aún diferencias según la dirección que llevaba el pro-

yectil al caer en la región herida. La bala hiere perpendicularmente nuestros tejidos; su abertura de entrada es perfectamente redonda, y á menudo el diámetro de esta es menor que el de la bala misma; alrededor de esta herida circular existe una zona negruzca deprimida de afuera hácia adentro, y el fondo de la herida está lívido y como equimosis. Mientras más fuerza haya llevado el proyectil, más lívida se presenta la equimosis, y más desorganizadas están las carnes, así como es más pronunciado también el color rojo pardusco de la zona. De consiguiente, es preciso atender en el examen de las heridas de armas de fuego, á la distancia que la bala ha podido recorrer, y á la cantidad y calidad de la pólvora, circunstancias que modifican la fuerza de proyección.

Si se supone que el arma ha sido descargada *á quema-ropa*, es decir, que la extremidad del cañón haya tocado en un punto del cuerpo, de manera que se haya interceptado toda comunicación entre el aire exterior y el que estaba en el interior del arma, en el momento en que se incendió la pólvora, la herida no será más que una contusión, un machucon más ó menos fuerte. La bala, en tal caso, cae á tierra y el arma es antes rechazada fuertemente hácia atrás.

Cuando se ha disparado á muy corta distancia, la abertura de la entrada de la bala está fuertemente deprimida, negruzca, redonda, como ya dijimos; el tinte lívido de la zona que la rodea es muy pronunciado, y algunos cuajarones pequeños de sangre se ven en el fondo de la lesión. La región herida es sitio de un entumecimiento que puede llegar hasta el estupor; este es general, á veces, y el enfermo está en un abatimiento tal, que todo le es indiferente. Los tejidos se descomponen rápidamente. La herida, en ciertos casos, puede contener la borra ó taco que ha sido lanzado con el proyectil; alrededor de ella puede existir una zona pardusca, más ó menos extendida, y salpicada de puntos negros, los que no son sino los granos de pólvora que no se encendieron al tiempo de la detonación de la arma. Una quemadura más ó menos extensa acompaña también á menudo á la herida, y esta quemadura puede provenir de la deflagración de la pólvora, ó de la borra que después de haberse inflamado hirió los tejidos.

Los caracteres de una herida de arma de fuego son dife-