

Heridas por arma blanca

Barajas-Calderón, Hélix Iván¹
Medina-España, Nayeli Tatiana²
Rojas-Villaseñor, Carlos Jeyson³

Resumen

Una herida punzante producida por arma blanca es una forma específica de traumatismo penetrante en la piel por un objeto punzocortante. Si bien se sabe que las puñaladas suelen ser causadas por cuchillos, también pueden producirse a partir de una variedad de implementos, como botellas rotas y picos de hielo. La mayoría de los apuñalamientos se producen debido a la violencia intencional o por autoinflacción. El tratamiento depende de muchas variables diferentes, como la ubicación anatómica y la gravedad de la lesión. A pesar de que las puñaladas se infligen en una tasa mayor que las de los disparos, representan menos del 10% de todas las muertes por trauma penetrante.

Palabras clave: Arma blanca, punzocortante, puñaladas.

Abstract

A stabbing injury is a type of trauma that will cross the skin caused by a knife or similar pointed object. The stab wounds can not only be caused by a knife, they can also be originated from a variety of elements, which can involve broken bottles and ice peaks. Autoinfliction or intentional violence is the major cause of stabbing. The treatment is not always the same, it will depend on the anatomical location and severity of the lesion. Stabbings have a higher incidence than gunshot wounds, but they account for less than 10% of all penetrating trauma deaths.

Keywords: White weapon, puncturing, stabbing.

- 1 Maestrante en Ciencias Forenses y Criminología; ex perito A en el Instituto Jalisciense de Ciencias Forenses; perito tercero del tribunal federal de lo administrativo en el estado de Jalisco, perito de la Junta de Conciliación y Arbitraje del Estado de Jalisco; perito del consejo de la judicatura del Estado de Jalisco Estatal y Federal; profesor de asignatura tipo A Universidad de Guadalajara; Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Centro Universitario de Tonalá; médico adscrito de Servicios Médicos Municipales de San Pedro Tlaquepaque del H. Ayuntamiento de San Pedro Tlaquepaque, Jalisco, México. doc.helixbarajas@gmail.com
- 2-3 Alumnos de la licenciatura Médico Cirujano y Partero; asignatura de Medicina Legal y Forense; Universidad de Guadalajara; Centro Universitario de Tonalá.

Introducción

Los textos más clásicos de la literatura médico-forense se forman a partir del siglo XIX. En estudios realizados por los autores encontramos exhaustivas clasificaciones y descripciones acerca de las lesiones por armas blancas.

Este tipo de lesiones son el origen más frecuente de evaluaciones periciales en la praxis, que son realizadas en sujetos vivos y cadáveres. En el año 1874, el creador y pionero de medicina forense en España, doctor Pedro Mata, define a las armas blancas en su obra el *Tratado de Medicina Legal y Cirugía* como “todo cuerpo o instrumento mecánico capaz de perforar, cortar, dislacerar o contundir”.¹ Hoy en día, el español Gisbert Calabuig,² catedrático de Medicina Legal y Toxicología (1960-1987), determina las armas blancas como “instrumentos lesivos manejados manualmente que atacan la superficie corporal por un filo, una punta o ambos a la vez”. Discrepantes son las conjeturas que se entremezclan en relación con la raíz de la definición de *arma blanca*; de esta manera, para López Gómez, adoptan este nombre por el resplandor de su navaja,³ mientras que Grandini propone que durante otros periodos a estos artefactos se les niquelaba y por la noche el destello lunar los hacía resplandecer, sugiriendo como otro posible origen el color blanco de un antiguo tipo de acero.⁴ De manera representativa es correcto expresar que son artefactos hechos de diferentes materiales, que poseen diferentes formas en las cuales destacan las cilíndricas y las laminadas, desde uno o más extremos afilados, con un borde comúnmente en punta en tanto que el extremo contrario está provisto de una empuñadura, asa o mango.

Arma blanca

Las *armas blancas* son aquellos instrumentos utilizados como utensilios de ataque o de defensa (típicos: cuchillo, tijeras, aguja de calcetar: con un mecanismo lesional específico; atípicos: lápices o bolígrafos, destornillador, buril, tenedor o instrumentos de fabricación artesanal casera), cuyo mecanismo de lesión es activo y son considerados dentro de los agentes mecánicos. Están fabricadas de diferentes materiales como metal, madera, plástico, vidrio, etc., que a la hora de diagnosticar nos hará inclinarnos por técnicas de imagen diferentes.

Ya en el siglo XV se acuña el término, probable-

mente, debido a la brillantez y claridad de los instrumentos utilizados para su construcción, portabilidad, uso en actividades de guerra o como utensilios caseiros.⁵ En medicina legal⁶ la herida representa una huella orgánica objetiva actual de un hecho judicial pasado que se trata de comprobar y reconstruir. Con base en el análisis a partir de la exploración, diagnóstico y el tratamiento de lesiones producidas y sus consecuencias físicas y psicológicas, se procede a la detención del autor de la agresión. Con base en su análisis se procederá a la detención del autor de la agresión, procediéndose a la exploración, diagnóstico y el tratamiento de las lesiones producidas y sus consecuencias (secuelas tanto físicas como psicológicas).

Arma blanca: clasificación de heridas

Según el *Manual de Medicina Legal y Forense*,⁷ en función de que el mecanismo sea único o múltiple, clasificamos las lesiones en simples o complejas. A su vez, en función de la clasificación de armas blancas según sus características físicas, forma, número, localización e intensidad de las lesiones,⁶ podemos clasificarlas en:

- Heridas punzantes o penetrantes.
- Heridas incisivas o cortantes.
- Heridas contusas o lesión por mecanismo contundente.
- Heridas cortopunzantes o incisopunzantes.
- Heridas cortocontundentes o incisocontusas.

Así mismo, la superficie del filo o punta del instrumento, así como su cuerpo, nos lleva a diferenciar, a nivel externo, heridas en función de la forma que deja sobre la piel las señales de entrada, que pueden ser elípticas con bordes redondos; con bordes angulados; herida concéntrica u oval; herida elíptica; lineales-trellada; lineal con “cola de ratón”; entrecruzada con bordes angulados o redondos, y torsionada.⁵

Características de los tipos de lesiones por arma blanca

Las hojas de navaja, esquirlas de vidrio y fragmentos de metal agreden la piel penetrando en ella y dejando un tipo de herida que varía en función de la resistencia, las características del objeto y los movimientos. Los bordes cortantes de estos objetos no

dejan puentes de vasos anguineos intactos, a diferencia de las laceraciones.⁸ Teniendo en cuenta el tipo de herida, veremos a continuación sus diferencias en cuanto a morfología, mecanismo de producción y características en general.

Heridas punzantes o penetrantes

Las heridas punzantes o penetrantes pueden ser provocadas por cualquier instrumento más o menos largo, delgado, cilíndrico o redondo y con punta (ej: picahielos, agujas, alfileres, punzones, puntas, buriles, leznas de perfil redondeado y otros como florete, espada, lanza de perfil con aristas); su profundidad es mayor que la longitud de la herida en la piel y a veces más profunda que la longitud de la hoja, debido al “fenómeno del acordeón” que se produce por el hundimiento de los tejidos por el impacto o compresión.⁵

Un agente punzante es un agente vulnerante que, debido a sus características, penetra y lesiona desgarrando irregularmente los tejidos de la piel y planos subyacentes por impacto o compresión. El orificio externo suele adoptar forma de hendidura en la piel (cuya dirección la marca la separación de las fibras, en la piel es en el mismo sentido; y en capas profundas es en sentido diferente según las fibras elásticas de los diferentes tejidos atravesados), y la profundidad que varía según el objeto debiéndose evitar la sonda para evitar crear falsas vías.⁶ La levedad del orificio de entrada con todo lo visto no prejuzga pues el pronóstico de la lesión, por ejemplo, el alcance de órganos profundos, complicaciones infecciosas, ruptura del agente que puede quedar dentro sin apreciarse externamente su existencia. El orificio de salida no siempre existe y en caso de existir será más pequeño, irregular⁹ y con bordes evertidos (excepto si se ha retirado el arma). El pronóstico dependerá del tipo de instrumento, condiciones de esterilidad, profundidad, órganos que atravesase o zona afectada. Son de aplicación en este tipo de heridas las reglas de Filos y Langer.

Las heridas producidas por objetos punzantes siempre se dirigen en un mismo sentido, cuando asientan en una misma región, lo que las diferencia de las incisas bicortantes que pueden presentar cualquier dirección aun en una misma región. Las heridas punzantes que asientan sobre una región en la que convergen varios sistemas de fibras de dirección tienen

forma triangular o de punta de flecha. Por lo tanto, se tendrán en cuenta las características de los orificios de entrada y salida, la profundidad, el grosor y el trayecto (recorrido, angulación), así como las características de la piel (según la zona del cuerpo) y elementos añadidos (ropas más o menos gruesas, por ejemplo).

Heridas incisas o cortantes

Un agente cortante es un agente vulnerante que lesiona seccionando y formando bordes limpios en piel y planos subyacentes por presión o por deslizamiento.⁵ Los instrumentos cortantes producen lesiones simples, largas, generalmente rectilíneas, poco profundas —terminadas en cola de ratón— y bordes generalmente regulares. A diferencia de las heridas contusas, no existen puentes de unión entre sus paredes. No son en general letales (salvo determinadas zonas como el cuello). Gisbert⁹ los clasifica en heridas lineales, heridas en colgajo, heridas mutilantes y heridas incisas atípicas. Entre los instrumentos podemos destacar cuchillos, navajas, pero también sierras (bordes deshilachados), bisturíes, palas, hachas o instrumentos accidentales como vidrio (botellas rotas).

Heridas contusas o lesión por mecanismo contundente

El agente vulnerante tiene bordes romos, lesiona de forma irregular desgarrando los tejidos, por impacto o compresión.⁵ Las heridas contusas son producidas por golpes, choques, caídas y aplastamientos. Entre los agentes vulnerantes por golpe, encontramos naturales: puño, dientes, cabeza; y artificiales: porra, ladrillo, piedra, martillo, bastón. La contusión puede adoptar forma lineal o geométrica según el agente utilizado, a veces difícil de diferenciar del choque. En el caso de caídas, la altura determinará el tipo de lesiones: a mayor altura menores lesiones externas y más internas (rupturas de órganos, fracturas múltiples). Caso especial en este tipo de heridas son las mordeduras.⁶

Heridas cortopunzantes (tipo especial: tijeras)

El agente vulnerante tiene características cortantes y punzantes de forma que lesiona seccionando los tejidos de piel y planos subyacentes. Pueden ser monocortantes, bicortantes o pluricortantes en función del

número de aristas de la parte lesiva.⁹ Ejemplos son los cuchillos de cocina, puñales, con hojas de metal más o menos planas y anchas con punta y de uno o dos filos. La herida es de bordes limpios, uno angulado y otro redondo con longitud según la anchura de la hoja, la fuerza de penetración y la forma de sacar el instrumento.⁵ Existe un tipo especial que es la herida producida por tijeras que, dadas sus características especiales, permite individualizar su reconocimiento, dando lugar a dos tipos de lesiones según que se produzca la penetración con las dos ramas cerradas (lesión en forma de ojal o rombo, única) o abiertas (dos lesiones diferentes más o menos separadas con formación de cola de ratón en los bordes cortantes).

Heridas cortocontundentes

El agente vulnerante tiene hoja de acero o metal con bordes semirromos que lesiona separando tejidos y planos subyacentes de forma ligeramente irregular por impacto, compresión o deslizamiento.⁵ Ejemplos son los machetes, hachas, espadas y sables.

Análisis de la lesión

La ubicación del cuerpo extraño (arma blanca) es fundamental no sólo para el diagnóstico sino también para el pronóstico en función de las estructuras afectas, así por ejemplo el mayor porcentaje de lesiones en extremidades viene dado por lesiones por arma de fuego y por arma blanca. En el caso de esta última, el conocimiento de la anatomía da una idea bastante aproximada del daño causado por la misma, a diferencia de la herida por arma de fuego. De esta manera, el diagnóstico se basará en un examen clínico el cual incluirá el análisis del objeto causante de la agresión y la realización de pruebas complementarias que incluirán un examen radiológico (radiografía simple, ecografía, TAC, RMN y angiografía) con el fin de determinar el alcance la lesión más allá de la puerta de entrada a través de la piel.⁸

En general, los fragmentos de vidrio, metal y grava de más de 1 mm son visibles en las radiografías simples (varias proyecciones). El plástico pintado y la madera a menudo son radiopacos y también se ven en las radiografías simples; sin embargo, el plástico no pintado y la madera u otros materiales orgánicos son radiolúcidos y no se ven con esta técnica, debiéndose usar la tomografía computarizada. La ventaja de la

ultrasonografía radica en la no exposición a radiación en el estudio, pero no se recomienda por su inespecificidad como único método imagenológico.¹⁰

Problemas médico-legales de las lesiones por arma blanca según el origen (suicida, homicida o accidental)

De acuerdo a la determinación del origen vital o *post-mortem*, según Simonin⁶ una herida de origen vital presenta tres caracteres clásicos:

1. La hemorragia con infiltración de los tejidos es habitual; sin embargo, puede ser mínima en casos de heridas por instrumentos punzantes, por arrancamiento o traumatismo de los centros nerviosos. No sangra si el cuerpo está exangüe o en caso de degollamiento.
2. En vida la sangre coagula salida de los vasos, y éstos son adherentes. La separación de los labios de la herida está en relación con la reactividad vital de los tejidos.
3. Relación lesiones-origen de la lesión.

En el caso de las heridas punzantes, podemos encontrarlas en accidentes de tráfico y trabajo, también en etiología suicida u homicida. Las heridas punzantes de defensa suelen darse en extremidades superiores y, raramente, son mortales. En el caso de etiología suicida son típicas en el tórax y raras en abdomen; se suelen dar varias lesiones y “lesiones de tanteo”, y la ropa suele estar apartada por el suicida previamente. Por otro lado, en el caso de etiología homicida, también suelen ser múltiples, pero de mayor profundidad, siendo en tórax las más graves si alcanzan corazón, aorta y abdomen, así como las que alcanzan hígado y grandes vasos, cuyas complicaciones son producidas frecuentemente por peritonitis y sepsis. Menos frecuentes son en cuello, produciéndose la muerte por exanguinación, embolismo aéreo (deberá realizarse radiografía de tórax *post-mortem* para demostrarlo) o asfisia por compresión debida a hemorragia masiva de los tejidos.

El arma se recogerá en bolsa de papel, evitando el plástico porque puede producirse condensación que dificulte el análisis de las huellas, y nunca retirar un arma clavada antes de tomar las huellas dactilares.¹¹

Ni la existencia ni la ausencia de arma blanca confirman que ésta sea el origen de la lesión. Las heridas

cortantes a nivel de cuello pueden provocar cortes anchos y profundos, produciendo la muerte por degollamiento (a descartar suicidio y homicidio).⁶ Se tendrán en cuenta la profundidad y longitud (en relación con la fuerza ejercida), y en general el examen morfológico nos dará idea de las posiciones de la víctima y el agresor, así como de la trayectoria.

En el caso de etiología suicida, son típicos en zonas accesibles (muñecas, pliegues de los codos, cara anterior de antebrazo y cuello —zona también típica en etiología homicida sorpresiva y en accidentes de tráfico—, junto con la cara, por cortes producidos tras la rotura del parabrisas).⁵

La muerte se suele producir por hemorragia o embolismo aéreo (zona de cuello, sobre todo), siendo no letales en general las superficiales por la actuación inmediata de contención de la hemorragia a diferencia de las heridas punzantes donde la hemorragia interna puede no ser detectada.¹¹ Las heridas contusas serán analizadas en forma y en relación a su localización para los aspectos médico-legales. En el caso de las mordeduras, hay que destacar la diferencia entre la producida por una agresión (suelen darse en partes prominentes) o por defensa (suelen localizarse en manos del agresor en caso de estrangulación o de lucha); y diferenciar las mordeduras producidas por animales (pre o *post-mortem*).⁶ En casos de atropellamiento con resultado de muerte, es importante diferenciar la etiología suicida de la accidental o de la intencionada por parte de otra persona (simulación). Las heridas punzocortantes producirán lesiones alteradas en ocasiones por la manipulación del trayecto (torsión del arma muy usada por delincuentes profesionales que buscan la forma de hacer más daño, que ha de examinarse muy bien a fin de diferenciarla de lesiones entrecruzadas [dos impactos consecutivos en el mismo sitio]).⁵ Éstas son las heridas más importantes desde el punto de vista médico-legal por su frecuencia y por su asociación a delitos.

En el caso de uso de tijeras, aunque no son abundantes en la casuística médico-legal, sí son en casos de infanticidio o en las agresiones entre miembros de etnia gitana.⁹ Las heridas cortocontundentes se ven frecuentemente en atropellamientos por vehículos a motor o en accidentes con hélices móviles (buque, avión). La lesión presenta elementos de corte combinado con contusión con cierto aspecto dislacerante

a modo de bordes de la herida no netos, ángulos sin cola y paredes irregulares, con un fondo profundo, siendo frecuentes además la asociación con fracturas, fisuras, astillamiento, colgajos musculares, lesiones de órganos profundos y amputaciones.⁷ Éstas presentan mayor gravedad que las cortantes, ya que son de mayor extensión y profundidad y tienen mayor probabilidad de infección.⁹

Conclusión

En el caso del análisis del uso de arma blanca es importante el punto de vista médico-legal para esclarecer estas acciones. El personal de medicina general debe dominar este tipo de lesiones, ya que suelen estar involucrados en los puestos de socorro de primer impacto, como estudiantes de medicina, y debido a que estamos expuestos a la constante práctica en los puestos de atención, es rigurosamente necesario tener los conocimientos básicos de medicina legal, en todas sus amplias aristas, ya que no sólo en las guardias nos exponemos a la necesidad y práctica de dicho conocimiento, sino también en nuestros internado o pasantías en las cuales es muy escuchado que al médico pasante se le presenta todo tipo de pacientes en diversas condiciones, exponiendo nuestra seguridad legal como la seguridad del paciente. Por lo anterior es necesario tomar en cuenta los siguientes puntos que se encuentran enlistados: el tipo de arma utilizada, su clase, número de armas usadas, anchura y longitud. A saber:

- A. El tipo de lesión producida (orificio de entrada, trayecto, orificio de salida).
- B. Elementos añadidos en la lesión (forma, tipo, trayecto, profundidad, número, fuerza utilizada).
- C. Orden de las heridas (las heridas mortales de necesidad no tienen por qué ser las primeras en el tiempo).
- D. Etiología accidental, homicida o suicida.
- E. Origen de la lesión (pre o *post-mortem*).



Referencias

1. Mata P. (1866). *Tratado de Medicina y Cirugía Legal* (2). 3a edición. Madrid: Imp. De Baylli-Bailliere, 536-549.
2. Gisbert Calabuig J.A. (2004). Lesiones por Arma Blanca. En: Villanueva Cañadas E. *Medicina Legal y Toxicología de Gisbert*. 6a edición. Barcelona: Masson, 383-393.
3. López Gómez, I. & Gisbert Calabuig J, A. (1967). *Tratado de Medicina Legal*. Valencia: Editorial Saber, 599-619.
4. Grandini J. (2004). *Medicina Forense*. México. Mc Graw Hill, 45-54.
5. Montiel Sosa J. (1985): *Criminalística*. Edit. Limusa, México, Tomo 2, Cap. 24, 77-116.
6. Simonín C. (1982). *Medicina Legal Judicial*. Editorial JIMS, Barcelona. 71, 84, 89-98.
7. Casas Sánchez, J. D., & Rodríguez Albarrán, M.S. (2000): *Manual de Medicina Legal y Forense*. Editorial Colex. Madrid. 725-765.
8. Tintinalli, J. E., Kelen G. D., & Stapczyinski J. S., (1997). *Medicina de urgencias*, 5a edición. Vol II.
9. Gisbert Calabuig, J. A. Villanueva, E. (2004). *Medicina Legal y Toxicología* (6a edición). Editorial Masson, Barcelona. 383-393.
10. Tintinalli, J. E., & Kelen GD, Stapczyinski J. S. (1997). *Medicina de urgencias*, 5a edición. Voll. 325, 375-378.
11. Di Maio, V., Suzanna, E.D. (2003): *Manual de Patología Forense*. Ediciones Díaz de Santos, Madrid. 99-111.