

TEMA 2

LESIONES PRODUCIDAS POR ARMA BLANCA: LESIONES, DIAGNÓSTICO Y PROBLEMAS MÉDICO-LEGALES.

Albarrán M.E.

Sánchez, J.A.

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...- o atípicos –lápices o bolígrafos, destornillador, buril, tenedor o instrumentos de fabricación artesanal casera..., teniendo un ejemplo típico de *fabricación* de estos en los centros de reclusión) cuyo mecanismo de lesión es activo y son considerados dentro de los agentes mecánicos.

Están fabricadas de diferentes materiales como metal (cuchillo, navaja, espada...), 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 debido probablemente a la brillantez y claridad de los instrumentos utilizados para su construcción, portabilidad y uso en actividades de guerra o como utensilios caseros (Montiel Sosa, (1985).

En medicina legal (Simonín, 1982) la herida representa una huella orgánica objetiva actual de un hecho judicial pasado que se trata de comprobar y reconstruir.

En base a su análisis se procederá a la inculpación y condena del autor de la agresión, en función de los hechos y sus características, procediéndose a la exploración, diagnóstico y el tratamiento de las lesiones producidas y sus consecuencias (secuelas tanto físicas como psicológicas que son

indemnizables tanto si se objetivan en ese momento como si producirán daños futuribles).

ARMA BLANCA: CLASIFICACION DE LAS HERIDAS

Según el Manual de Medicina Legal y Forense (Casas, 2000) en función de que el mecanismo sea único o múltiple clasificamos las lesiones en simples o complejas.

A su vez estas y en función de la propia clasificación de las armas blancas según sus características físicas así como la forma, número, localización e intensidad e intensidad de las lesiones (Simonín, 1982) podemos clasificarlas en:

1. Heridas punzantes o penetrantes
2. Heridas incisivas o cortantes
3. Heridas contusas o lesión por mecanismo contundente
4. Heridas cortopunzantes o incisopunzantes
5. Heridas cortocontundentes o incisocontusas

Asimismo 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 la señal de entrada que pueden ser elíptica con bordes redondos, con bordes angulados, herida concéntrica u oval, herida elíptica lineal, estrellada, lineal con “cola de ratón”, entrecruzada con bordes angulados o redondos y torsionada (Montiel Sosa, 1985).

CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE LESIONES POR ARMA BLANCA

Las hojas de navaja, esquilas de vidrio y fragmentos de metal agreden la piel penetrando en ella 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 sanguíneos intactos, a diferencia de las *laceraciones* (Tintinalli, vol II, 1997).

Teniendo en cuenta el tipo de herida veremos a continuación sus diferencias en cuanto a morfología, mecanismo de producción, y características en general.

1) Heridas punzantes o penetrantes

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) cuya profundidad es mayor que la longitud de la herida en la piel y a veces más profundo incluso 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 (Montiel Sosa, 1985).

Un agente punzante es un agente vulnerante que debido a sus características punzantes 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 (no así en los vestidos, que es redondeado e irregular), cuya dirección la marca la separación de las fibras -que 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 (Simonín, 1982).

La levedad del orificio de entrada con todo lo visto no prejuzga pues el pronóstico de la lesión (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 y más irregular (Gisbert Calabuig, 2004), 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 *FILLOS* 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 incisivas 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 divergente tienen forma triangular o de punta de flecha.

Se tendrá en cuenta por lo tanto 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 (que varían según la zona del cuerpo) y elementos añadidos (ropas más o menos gruesas por ejemplo).

2) Heridas incisivas 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 (Montiel Sosa, 1985).

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)

Gisbert (2004) los clasifica en heridas lineales, heridas en colgajo, heridas mutilantes y heridas incisivas atípicas

Entre los instrumentos podemos destacar cuchillos, navajas pero también sierras (bordes deshilachados), bisturíes, palas, hachas o instrumentos accidentales como vidrio (botellas rotas).

3) Heridas contusas o lesión por mecanismo contundente

El agente vulnerante tiene bordes romos, lesiona de forma irregular desgarrando los tejidos, por impacto o compresión (Montiel Sosa, 1985).

Este tipo de heridas depende de: golpe, choque, caída y aplastamiento.

Entre los agentes vulnerantes por golpe encontramos naturales -puño, dientes, cabeza- y artificiales -porra, ladrillo, piedra, martillo, bastón-, pudiendo la contusión 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 (Simonín, 1982).

4) 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 (Gisbert, 2004).

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 (Montiel Sosa, 1985).

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 2 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)

5) Heridas cortocontundentes

El agente vulnerante tiene hoja de acero o metal con bordes semiromos que lesiona separando tejidos y planos subyacentes de forma ligeramente irregular por impacto, compresión o deslizamiento (Montiel Sosa, 1985).

Ejemplos son los machetes, hachas, espadas 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 y 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 -que 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 (Tintinalli, vol II, 1997).

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, pero 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 computerizada. 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 (Tintinalli, vol I, 1997).

PROBLEMAS MÉDICOLEGALES DE LAS LESIONES PRODUCIDAS POR ARMA BLANCA SEGÚN EL ORIGEN (suicida, homicida o accidental)

Determinación del origen vital o post-mortem

Según Simonin (2003) una herida de origen vital presenta 3 caracteres clásicos:

1/ La hemorragia con infiltración de los tejidos es habitual.

Puede sin embargo 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 salida de los vasos coagula. Los coágulos son adherentes.

3/ La separación de los labios de la herida está en relación con la retractilidad vital de los tejidos.

Relación lesiones - origen de la lesión

En el caso de las heridas punzantes podemos encontrarlas en accidentes de tráfico y trabajo y 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.

En el caso de etiología homicida también suelen ser múltiples pero de mayor profundidad, siendo en tórax las más graves las que alcanzan corazón y aorta y en abdomen las que alcanzan hígado y grandes vasos siendo las complicaciones producidas frecuentemente por peritonitis y sepsis.

Menos frecuentes en cuello produciéndose la muerte por exanguinación, embolismo aéreo (deberá realizarse radiografía de tórax postmortem para demostrarlo) o asfixia por compresión debida a hemorragia masiva de los tejidos.

Se recogerá el arma 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 (Di Maio, 2003).

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

En el caso de heridas cortantes a nivel de cuello pueden provocar cortes anchos y profundos produciendo la muerte por degollamiento (a descartar suicidio y homicidio), Simonin (2003).

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 autor 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) (Montiel Sosa, 1985).

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 (Di Maio, 2003).

Las heridas contusas serán analizadas en forma y en relación a su localización para los aspectos médico-legales. En el caso de las mordeduras a 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).

Importante diferenciar las mordeduras producidas por animales (pre o post-mortem) (Simonin, 2003).

En casos de atropellamiento (tren, metro...) 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 usado 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) (Montiel Sosa, 1985).

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 si son más abundantes en casos de infanticidio u en las agresiones entre miembros de etnia gitana (Gisbert, 2004).

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 (Casas, 2000).

Presentan mayor gravedad que las cortantes al ser de mayor extensión y profundidad y tener mayor probabilidad de infección (Gisbert, 2004).

CONCLUSIONES

En el caso de análisis del uso de arma blanca desde el punto de vista médico-legal hemos de tener en cuenta:

- a) El tipo de arma utilizada (clase, número de armas usadas, anchura, longitud)
- b) El tipo de lesión producida (orificio de entrada, trayecto, orificio de salida)
- c) Elementos añadidos en la lesión (forma, tipo, trayecto, profundidad, número, fuerza utilizada)
- d) Orden de las heridas (las heridas mortales de necesidad no tienen por qué ser las primeras en el tiempo)
- e) Etiología accidental, homicida o suicida
- f) Origen de la lesión (pre o postmortem)

BIBLIOGRAFÍA

Casas Sánchez, J.D., Rodríguez Albarrán, M.S. (2000): Manual de Medicina Legal y Forense. Editorial Colex. Madrid. 725-765.

Di Maio, V., Suzanna, E.D. (2003): Manual de Patología Forense. Ediciones Díaz de Santos, Madrid. 99-111.

Gisbert Calabuig, J. A. Villanueva, E. (2004): Medicina Legal y Toxicología (6ª edición). Editorial Massón, Barcelona. 383-393.

Montiel Sosa J., (1985): Criminalística. Edit. Limusa, México, Tomo 2, Cap. 24, 77-116.

Simonín C.: (1982): Medicina Legal Judicial. Editorial JIMS, Barcelona. 71, 84, 89-98.

Tintinalli, J.E., Kelen GD, Stapczyinski J.S., (1997), Medicina de urgencias, 5ª edición. Vol I. 325, 375-378.

Tintinalli, J.E., Kelen GD, Stapczyinski J.S., (1997), Medicina de urgencias, 5ª edición. Vol II. 1963, 1977-1978.