

POLICLÍNICO DOCENTE
MANICARAGUA, VILLA CLARA

INFORME DE CASO

HERIDA ATÍPICA DE PROYECTIL POR DISPARO DE ARMA DE FUEGO.
INFORME DE UN CASO.

Por:

Dra. Gladys T. Gutiérrez Zurbarán¹ y Dr. Ricardo Romel Rodríguez Jorge²

1. Especialista de II Grado en Medicina Legal. Profesora Auxiliar. ISCM-VC. "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz". Policlínico Docente de Manicaragua.
2. Especialista de II Grado en Medicina Legal. Instructor. ISCM-VC. Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara. Villa Clara.

Descriptor DecS:

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO
BALISTICA FORENSE

Subject headings:

WOUNDS, GUNSHOT
FORENSIC BALLISTICS

Hacia el año 1500 se introdujo la primera arma de fuego y su mecanismo incluía el uso de una mecha para iniciar la pólvora; este fue reemplazado por el rifle de chispa, donde una pieza de metal accionada por el gatillo, al golpear una piedra, producía la chispa que desencadenaba la reacción. En 1800 se desarrollaron los cartuchos modernos y el descubrimiento de la nitroglicerina orgánica, que sustituyó la antigua combinación de la pólvora. Resulta patético ver los esfuerzos de algunos grupos de personas que tratan de acomodar la tragedia que representa una guerra, al legislar sobre el tipo de armas que pueden usarse. Esto ocurrió en 1899, cuando se recomendó proteger los proyectiles para que no causaran más daño del normal en tiempos de conflicto internacional; o los resultados de la Convención de Ginebra, en la cual se critica la guerra, pero se deja abierta la posibilidad con una pobre, casi miserable, prohibición: la de las balas "dum dum", que se fragmentan dentro del cuerpo impactado; como si el simple hecho de dispararle a un semejante no fuera, por sí mismo, una monstruosidad. En Colombia la situación es alarmante; según estadísticas informadas en septiembre de 1991, en un solo año se cometieron 25 808 homicidios con proyectiles de arma de fuego, en una población de 32 millones de habitantes. Esta cifra es realmente aterradora, comparada con poblaciones de 246 millones, como los Estados Unidos, donde en el mismo período se presentaron 10 234 casos, o Gran Bretaña con 11 homicidios y 57 millones de habitantes¹. En Cuba, los disparos de proyectil de arma de fuego que provoquen morbilidad o mortalidad son poco frecuentes, si consideramos la de otras áreas como las que describimos con anterioridad; esto mayormente es debido al riguroso control y rígidas disposiciones del estado, donde la tenencia, uso y distribución, se encuentran limitadas a las Fuerzas Armadas y al Ministerio del Interior, y se autoriza mediante licencia para portar armas de fuego, a algunos ciudadanos, por ser altamente confiables y por su integración revolucionaria. Las características de las lesiones que producen son muy variadas, en ocasiones son atípicas y el legista necesita gran pericia y experiencia para investigar estos casos. Motivados por la atipicidad del mismo y los múltiples problemas médicos legales que hay que resolver para su esclarecimiento, ya sea por el arma de fuego o el proyectil que en el blanco produce la lesión, es por lo que presentamos el siguiente caso:

Presentación del paciente:

A las 19:10 horas del día 2/09/2004, en la Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA) "6^{to} Congreso" en Manicaragua, Villa Clara, se produjo una riña entre un ciudadano (víctima) y el Jefe del subsector de la CPA de la localidad (victimario). La disputa comienza con un enfrentamiento cuerpo a cuerpo, después el victimario saca de su cintura un revólver marca Colt 38, el cual portaba por debajo de la camisa y efectúa un disparo a los pies de la víctima a una distancia de cuatro metros; este sufre una lesión sedal incompleta a nivel de la cara externa del tobillo izquierdo; el proyectil penetró por delante y encima del maleolo peroneo en la cavidad articular peroneotibial tarsiana, se aloja delante del astrágalo sin lesionarlo, y se produce una trayectoria de alante hacia atrás, y de arriba hacia abajo; ello confirma la posición que se refirió durante la inspección al lugar del hecho y las declaraciones de los testigos. Al tener en cuenta la distancia del disparo, así como el tipo de arma que produjo la lesión, llamó la atención desde el inicio de las investigaciones el escaso trayecto del proyectil, así como la superficialidad de la lesión, por lo que se realizaron varios experimentos de instrucción y se enviaron para el Laboratorio Provincial de Criminalística todos los elementos encontrados, para realizar el peritaje de evidencias (revólver Colt 38 # 339691, proyectil extraído del tobillo del lesionado y los proyectiles de la maza del revólver). Durante la inspección y los disparos de control, así como otras acciones a peritar en el arma que se ocupó, se demostró que la misma estaba defectuosa y en mal estado de conservación, con pruebas de químicas positivas en el cañón, lo que indica que el arma había sido disparada recientemente; además, durante el desarme del mismo se comprobó una fractura del metal en la zona de la recámara próxima al cilindro de los cartuchos, aguja percutora normal y desajuste en el cierre del tambor. Al realizar el peritaje trazológico, se demostró que el proyectil que se extrajo de la víctima fue disparado por el revólver Colt 38 # 339691, tanto por su percusión como por el recorrido del ánima del cañón de esta arma, y que los cartuchos usan pólvora sin humo. Lo anterior corroboró los problemas médico legales que surgieron al inicio de las investigaciones: el arma estaba en mal estado técnico, pero no le impedía disparar; la misma fue disparada utilizando cartuchos de pólvora sin humo; los factores anteriores influyeron en la poca fuerza de penetración del proyectil disparado, así como las botas de goma que portaba la víctima en el momento del disparo, a pesar de la corta distancia a que fue disparada el arma.

Comentario:

Estas lesiones atípicas son frecuentes en los disparos de arma de fuego; lo anterior estuvo dado por disímiles circunstancias: primero, el perito debe examinar el arma superficialmente, pero con destreza, en el lugar del hecho, porque existen elementos que pudieran observarse a primera inspección y descartar o sospechar el arma que se utilizó desde los primeros momentos del trabajo, por sus características: defectos, marcas, roturas, calibre, entre otras². Los defectos del arma desencadenan una pérdida del aprovechamiento de los gases y, por tanto, de su velocidad inicial. La balística interior estudia los fenómenos físicos y fisicoquímicos que se producen en el interior de un arma de fuego, desde el momento que esta es manipulada para producir la deflagración del cartucho, hasta que la bala abandona la boca del cañón, para iniciar su viaje en la rama ascendente, pasa a formar parte de la fenomenología de la balística exterior³. Esta última analiza los movimientos del proyectil, desde que abandona el ánima del cañón hasta que hace blanco en alguna superficie, a pesar de que en esta fase son casi nulas las marcas en el proyectil; es aquí donde la pólvora adquiere la mayor importancia en el disparo con fines periciales, ya que salen del arma gránulos de pólvora deflagrados y no deflagrados⁴, cuya presencia permite conocer la distancia del disparo, tipo de pólvora y contenido de la misma⁴. Coincidimos plenamente con lo anterior, por ser estos elementos los indicadores principales de la combustión de la pólvora, aspecto que le proporciona mayor o menor fuerza al disparo. La composición química inorgánica de los residuos del disparo de arma de fuego, se debe generalmente a tres de los derivados de la composición del fulminante, que está formado por cuatro acciones producidas por compuestos químicos (tres de origen inorgánico): 1) el iniciador de la explosión, 2) el agente oxidante, 3) el combustible y 4) los sensibilizantes, que son de compuestos puramente orgánicos^{5,6}. El tiempo de vencimiento, la humedad y la falta de hermeticidad en el cartucho son factores que intervienen en

la pérdida de explosividad, así como la falta de elementos que enriquezcan la llama, como sucedió en el caso que describimos.

Referencias bibliográficas

1. Secretaría de la Defensa Nacional. Departamento de criminalística de Colombia. Trazología Balística. 2000;1:23-8.
2. Manual de nociones de balística forense DNM 2403. Merck Index Méx. 2001;2:45-67.
3. Harris A. Analysis of primer residue from CCI blazer lead free ammunition by scanning electron microscopy/energy dispersive x ray. Forensic Med. 2003;32(21):12-6.
4. Carrillo J. Balística forense y prueba pericial para la detección de manchas de pólvora en el proceso criminal. En: Criminalística. Jalisco: Carrillo Hnos e Impresores; 2002. p. 67-9.
5. Gursatnam L. The identification of gun shot residue particles from lead free. Helsinki. 2002;39(9):6.
6. Leonide J. Manual de procedimientos médicos legales. Lugar Hecho Uruguay. 2000;67(1):3.