

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA LEGAL
TRABAJO FINAL INTEGRADOR
IMPORTANCIA DE LA BALÍSTICA EN MEDICINA FORENSE
DRA GASTIAZORO MONICA NELIDA MARIA

2019

ÍNDICE

Resumen.....	3
Marco teórico... ..	4
Objetivos... ..	9
Metodología.....	10
Resultados - discusión.....	12
Bibliografía.	13
Anexo.....	14

RESUMEN

Esta investigación pretenderá generar aportes concretos en referencia al tema de la balística como elemento de importancia, en un delito contra las personas, destacando que la balística es una prueba contundente para determinar el grado de responsabilidad penal del victimario, y la forma en que este la llevó a cabo, ya que la prueba trae al proceso la verdad de los hechos controvertidos, y de esta forma, complementa al juez la manera que puede hacer valer la ley sin error de alguna naturaleza.

MARCO TEÓRICO

Desde el inicio de la civilización el médico ha tenido la responsabilidad moral, social, profesional y penal de salvaguardar vidas y garantizar el máximo bienestar a sus pacientes. En efecto, en caso de fallecimiento del paciente y cuando se promueven los medios o motivaciones necesarios para determinar la culpa o responsabilidad médica, se acude a una importante rama auxiliar del derecho como lo es la medicina legal. Autopsia significa “Ver por uno mismo”. Es un examen del cuerpo de una persona que ha muerto para determinar la causa de la muerte, o para verificar dicho diagnóstico. La autopsia es un procedimiento médico que emplea la disección, con el fin de obtener información anatómica sobre la causa, naturaleza, extensión y complicaciones que sufrió en vida el sujeto autopsiado.

En el campo de las ciencias forenses, se denomina balística, a la disciplina científica que aborda el estudio de las diferentes evidencias producidas a partir de la ejecución de un disparo producido por un arma de fuego; tales como, residuos de pólvora y fulminante, casquillos, proyectiles; así como las secuelas de los impactos ocasionados sobre la víctima y/o el entorno de la escena del crimen. Además de la posición del tirador con respecto a la víctima, mediante la realización de trayectorias balísticas. Todo ello, con el propósito de evidenciar la forma en que se perpetró un hecho punible y establecer la responsabilidad de los autores materiales.

También se conoce como la ciencia auxiliar de la Criminalística que estudia el movimiento de los cuerpos proyectados a través del espacio, mediante la utilización de un Arma de Fuego.

Una autopsia médico legal no es más que un examen practicado a un cadáver para determinar la causa precisa de la muerte. En la práctica de una autopsia el patólogo forense procura recoger todos los datos necesarios para integrar el diagnóstico de la causa de la muerte, que a su vez sirve para ilustrar a los tribunales de justicia en un juicio determinado.

El informe de autopsia médico legal desde el punto de vista jurídico, debe especificar la manera clara y precisa del estado de las partes examinadas del cadáver, las causas evidentes o probables de la muerte, el tiempo presumible de esta y el instrumento que pudo haber sido utilizado para cometer un hecho delictivo.

La interpretación jurídica que se merece el informe de autopsia médico legal, es que este se convierte en una pieza importante de un expediente criminal en un determinado tribunal, en virtud de que va a arrojar datos acerca de la manera de muerte de una persona en caso de esta ser violenta o sospechosa. Este informe puede conducir a una persona a salir en libertad como también puede ser la prueba que condene a un victimario.

MARCO TEÓRICO

La práctica de la autopsia encuentra su razón de existir en la necesidad de que tiene tanto el Fiscal como el Juez, de hacerse asesorar de un perito para poder comprobar hechos que escapan a su conocimiento puramente legal.

Los objetivos de una autopsia médico legal siempre van encaminadas a:

- Establecer la causa de la muerte.
- Ayudar a establecer la manera de la muerte.
- Establecer la hora de la muerte.
- Ayudar a establecer la identidad del fallecido.

En este sentido, la Balística Forense con todos los estudios y/o análisis que la disciplina trae consigo, constituirán un elemento probatorio contundente y determinante en el juicio oral, por el valor que le suministra la metodología y los procedimientos técnicos aplicados y procesados en esta materia, para identificar e individualizar, a los objetos comprometidos (armas de proyección balística, proyectil y concha), involucrados en la comisión del hecho. Por lo antes expuesto, la Prueba Balística, constituye un elemento probatorio de extrema certeza que no admite la disconformidad y ningún tipo de resultado que implique incertidumbre o dudas en sus conclusiones.

Por esta razón, el estudio y conocimiento de los postulados fundamentales de la Balística juegan un papel importante en el debate probatorio y/o judicial, por ser el resultado de sus análisis, decisivos y contundentes para formular los alegatos en el proceso.

Balística

Definición de Balística

El término balística proviene del latín Ballistan, y a su vez del griego bá-lleiv, que significa lanzar, arrojar. De acuerdo, al diccionario de la Real Academia Española señala que “es la ciencia que estudia el movimiento de los proyectiles”. Al respecto, el autor Arburola, A. (2012), define el término Balística como: “Aquella ciencia que se encarga de estudiar las armas de fuego, la dirección y los alcances de los proyectiles que disparan, así como los efectos que producen”. Por su parte, y de una manera más detallada Ruíz, W. (2010), lo conceptualiza de la siguiente manera: El estudio relacionado al movimiento, avance y proyección de cuerpos lanzados al espacio, en esto se incluyen todos los proyectiles, que en efecto, pudiesen ser proyectiles disparados por armas de fuego, así como municiones, bombas de gravedad, misiles, cohetes; asimismo la Balística estudia el disparo y todo los elementos del interés balístico.

MARCO TEÓRICO

De lo anteriormente expresado, se puede deducir que la balística es el estudio del movimiento y evolución de los proyectiles disparados por armas de fuego y forma parte de los estudios forenses. También, la balística es una disciplina científica compleja e íntimamente relacionada con otras ciencias como las matemáticas, la física y la química, especialmente en los aspectos de la termodinámica, la metalurgia, la aerodinámica, la óptica y otros, puesto que se ocupa de todos los fenómenos que relacionan el proyectil con el medio, desde el momento en que este, partiendo de una situación de inactividad o reposo, inicia su movimiento dentro del arma, donde adquiere la velocidad necesaria para impulsar su desplazamiento por el aire, hasta impactar con un cuerpo donde se introduce y al que cede la energía cinética, quedando nuevamente en reposo.

Por consiguiente, el estudio de la balística se centra en las fuerzas, trayectorias, rotaciones y comportamientos diversos de los proyectiles en diferentes ambientes de empleo; además de la forma del proyectil, sustancias, temperaturas, presiones gaseosas, situaciones que suceden en las diferentes fases del disparo, desplazamiento del proyectil a lo largo del ánima y salida al exterior, trayectoria e impacto.

Balística forense

Definición de Balística Forense

Una de las ramas de la Criminalística es la Balística Forense, concepto bajo el cual se agrupan una serie de temas muy diversos que requieren el concurso de distintas y variadas ciencias y que, en conjunto, tienden a resolver los hechos criminales en los que intervengan armas de fuego. En tal sentido, y de acuerdo con Cottier, M. (2011), Balística Forense: “Es una disciplina de la criminalística que estudia las armas de fuego portátiles, sus mecanismos, aptitud y funcionamiento, sus municiones, trayectoria y efectos, en tanto y en cuanto sean de interés para la justicia”. Por su parte, el autor Arbuola, A. (2012), señala que “La Balística Forense comprende el análisis de las armas de fuego, así como lo demás factores que contribuyen a producir el disparo”.

La balística criminal es la ciencia física que comprende la criminalística, cuyas aplicaciones están dirigidas exclusivamente hacia el campo penal, que tiene por finalidad la de recabar y procesar los elementos probatorios o de convicción involucrados en la comisión de un hecho punible. Está orientada para analizar, evaluar e interpretar los medios de pruebas relacionados y compatibles con el estudio de la balística y los elementos que se involucran para establecer la relación existente entre el *tirador-arma de fuego-víctima*, es decir, determinar desde este punto de vista las circunstancias del hecho, *con la finalidad de esclarecer el hecho y descubrir la verdad*.

MARCO TEÓRICO

En este sentido, se puede afirmar que dicha disciplina es la ciencia aplicada al esclarecimiento de los hechos, por cuanto comprende un conjunto de conocimientos técnicos - científicos y criminalísticos, que ayudan y orientan la investigación policial o judicial, contribuyendo con los elementos probatorios para llegar a establecer un hecho delictivo.

Debido a las diferentes maneras en como muere cada individuo producto del impacto de un proyectil, se prevé que de no ser tomada en cuenta la balística como una prueba factible a la hora de la demostración de un hecho, podría quedar absuelto o procesado por un delito, quienes se encuentran involucrados en un litigio de esta naturaleza, no ajustada a la realidad de los hechos.

La Balística Forense, entonces, es una rama especializada de la Criminalística encargada de investigar el comportamiento simple o complejo de las balas y el examen de las trazas relacionadas con el uso de armas de fuego.

Según los diferentes autores consultados, la balística forense puede reconocer diferentes aspectos, a saber:

Balística interior: Estudia el movimiento del proyectil en el interior del cañón. Dicho en otras palabras, proceso que se inicia cuando la persona que utiliza el arma, presiona la cola del disparador y su fuerza se transmite hasta la acción del percutor o del martillo en un revolver o en un fusil, todo este proceso en forma concluyente origina la expansión de ruidos y partículas del proyectil.

Balística exterior: Estudia el desplazamiento del proyectil en el espacio y las leyes que originan o rigen su movimiento en toda su trayectoria, desde que sale de la boca del cañón y el impacto que ocasiona, tomándose en cuenta la distancia del arma y el objeto deseado.

Balística de efectos: Relaciona la acción y consecuencias originadas por los proyectiles cuando se impactan.

Tiene como propósito establecer por medio de procedimiento técnico, la correlación y procedencia de los indicios intrínsecos con las armas de fuego como son, los casquillos y las balas que son recolectadas durante una investigación Criminalística.

Uno de los indicios que pueden brindar una información importante es el casquillo que consiste en un tubo cilíndrico, generalmente de latón, cerrado en sus extremos a fin de contener la carga de proyección y alojar en el extremo anterior parte del proyectil ; consta de cuerpo boca y culote o base del casquillo.

En él se estudian las huellas de rozadura dejadas por las piezas de choque y eyección del arma, además las asperezas características de la aguja del percutor.

MARCO TEÓRICO

Las armas de fuego y los elementos fabricados para ser disparados por ellas constituyen los elementos naturales de estudio del perito en esta especialidad. También constituyen factores de análisis los fenómenos que se originan en el interior del ánima del cañón, desde que se produce el disparo hasta que la bala abandona la boca del cañón. Se estudian los movimientos del proyectil en el aire, una vez que este ha dejado la boca del cañón del arma y el contacto que tuvo con uno o varios cuerpos hasta quedar en estado de reposo.

Se ha llegado a considerar conveniente la participación del experto en Balística durante la “reconstrucción de los hechos”, en algunos casos. Su presencia permite obtener una apreciación más objetiva de las condiciones y sucesos. De esta manera, proporcionará mayores elementos para la elaboración del dictamen.

La actuación pericial en materia de Balística se basa en la existencia de armas de fuego, cartuchos útiles, proyectiles y casquillos. Sin la presencia de este material, la intervención pericial no podría llevarse a cabo. El tiempo de intervención del perito se encuentra determinado por el número de elementos aportados y el tipo de estudios correspondientes que sean requeridos.

Los resultados de un dictamen se obtienen en relación directa con el material que se ha proporcionado para el estudio:

- **Un arma de fuego.**

Resultados que arrojará el dictamen:

Características generales, estado de funcionamiento y condición de acuerdo con la Ley de Armas de Fuego y Explosivos en vigor.

- **Cartuchos o casquillos.**

Resultados del dictamen:

Calibre y características especiales, así como la reglamentación de la ley citada.

- **Proyectiles (Balas, fragmentos u otros).**

Resultados del dictamen:

Se establece su origen, se determina su calibre, si fueron o no disparados por una misma arma. Se puede mencionar la probable marca y modelo del arma que los percutió.

- **Expediente completo.**

Resultados que arrojará el dictamen:

Pueden obtenerse todos los resultados antes mencionados, si se remite con los estudios de Criminalística de Campo, Balística, necropsia, pruebas de química, armas, fragmentos, declaraciones, actuación de los que intervinieron en las declaraciones, con lo que podría llegar ser determinante para establecer la posición víctima-victimario.

OBJETIVOS

Generales:

- Descubrir que los datos encontrados en un cuerpo en descomposición que pertenecen a balística pueden permanecer inamovibles con el paso del tiempo.
- Analizar la importancia de la balística como medio de prueba en los delitos de homicidios.

Específicos:

- Estudiar la caracterización del homicidio como efecto del uso de armas de fuego.
- Identificar la balística como medio de prueba en hechos de homicidio.
- Establecer el alcance de la balística como medio de prueba en los homicidios.

METODOLOGÍA

Esta investigación en referencia al estudio de balística se organizó a partir de dos hechos ocurridos en la ciudad de Paraná en mayo/16 y noviembre/16, que se solicitaron a la morgue judicial de Paraná, sita en la localidad de Oro Verde.

A los efectos del análisis descriptivo se los nombrará como Caso 1 (Noviembre /16 y Caso 2 (Mayo/16).

No se realizó investigación de campo.

Caso 1: (Noviembre/16)

Investigación de balística en cadáver putrefacto de sexo femenino. Cadáver de sexo femenino tiene una estatura aproximada de 1.63m, medida asignada a partir de la superposición de segmentos y cuya muerte se debió al impacto e ingreso de un proyectil único de arma de fuego. Al momento del disparo, el caño del arma se encontraba firmemente apoyada en la región temporal izquierda con ahumamiento y signo de Benassi positivo. La dirección del disparo fue marcadamente de izquierda a derecha y levemente hacia arriba y hacia atrás.

La separación de las partes con cuchillo (descuartizamiento) se produjo en un segundo término, aunque en un período cercano a la muerte, con evidencias marcadas a nivel de los miembros inferiores, regiones donde se apreció una discreta respuesta hemorrágica a los cortes y a las fracturas, en el tejido celular subcutáneo y muscular. No se pudo observar esa misma respuesta en las capas de la piel ni en los bordes de los cortes.

Asimismo, la débil respuesta hemorrágica no se pudo observar en los cortes de la cabeza ni de los miembros superiores, hecho que sugiere que los miembros inferiores se extrajeron en un primer momento.

El hallazgo del cadáver encontraría su explicación en que los cortes fueron realizados en un período post mortem inmediato.

Otro de los elementos cadavéricos a considerar a favor del descuartizamiento casi inmediato luego de ocurrida la muerte, lo constituye la ausencia total de equivalentes livídicos que indicaría que al momento de la dispersión de los fragmentos corporales ya se hallaban exangües de contenido sanguíneo.

Respecto de la estimación del intervalo post mortem y luego de analizar las partes en el procedimiento autopsico, exclusivamente las variables visibles y palpables relacionadas con el proceso de transformación de los órganos, se puede ubicar el óbito en un lapso no mayor a los 3 días y menor a los 7 días al momento del hallazgo.

METODOLOGÍA

Caso 2: (Mayo/16)

Procedimiento autopsicorealizado a un cadáver de sexo masculino, joven, identificado policialmente, y cuyo examen externo revelaba signos de intervención médica asistencial, además de una única lesión de relevancia médico-legal, representada por un orificio de entrada de proyectil de arma de fuego (sin orificio de salida) en el extremo craneano: región parietal derecha alta, es decir, que la zona anatómica corresponde a la ubicación entre el pabellón auricular derecho y la parte media superior de la cabeza. El orificio se hallaba más próximo a esta última, previa realización de hisopado, antes de la limpieza del cuerpo.

El proyectil realizó una trayectoria recta desde la parte media superior de la cabeza hacia la izquierda y levemente hacia abajo, teniendo en cuenta la posición de la cabeza y cuello erguidos de la víctima, para concluir su recorrido en el espesor del hemisferio cerebral izquierdo. Asimismo, se evidenciaron los efectos de la onda expansiva sobre el lado derecho, que formó un gran canal de destrucción de masa encefálica de una superficie de 7 centímetros.

No se observan otro tipo de lesiones.

También, se tomaron muestras de orina y de líquido céfalo-raquídeo para la detección de tóxicos y una porción de cuero cabelludo que contenía el orificio de entrada para eventual estudio microscópico. No se tomaron muestras de sangre por la falta de utilidad de sus resultados, habida cuenta de la internación previa a la muerte.

CONCLUSIÓN

El presente trabajo pretendió ser un ejemplo sobre las pruebas que se practican en el área de balística forense que se realizan a partir de solicitud de la autoridad competente.

Existe una relación directa entre el dictamen pericial de balística, y la petición de la autoridad, ya que esta pretende presentar posteriormente dicho dictamen ante el Juez como una prueba o evidencia física, con el fin de demostrar técnicamente un hecho que quiere corroborar, ya sea para desvirtuar o aseverar un hecho, una acción, o una omisión.

Con el dictamen pericial balístico, la autoridad pretende demostrar la comisión de un delito, ya que el perito examina y valora el arma y/o municiones y determina su idoneidad.

Así, con los cotejos balísticos, la autoridad se asegura, si un elemento balístico, (vainillas y/o proyectiles), ha sido percutido o disparado por una misma arma determinada, con el fin de tomar la decisión de acusar o precluir una investigación.

En los estudios de residuos de disparo, donde se establecen de forma preliminar si el arma ha sido disparada o no, dan una orientación a la autoridad acerca de la veracidad de una versión, o la comisión de un hecho punible.

En la materialización de trayectorias en cuerpos humanos, se muestra de una forma hipotética, la posición de la víctima y el victimario en el lugar de los hechos, con el fin de dar una orientación a la autoridad sobre la ocurrencia de los hechos y las circunstancias de modo, tiempo y lugar.

BIBLIOGRAFÍA

- VIDRIO CIBRIAN. Balística técnica y forense 1ª Edición 2007(Ediciones La Roca - BuenosAires-).
- ANTON BARBERA, F. & DE LUIS Y TUREGANO, J.V. 1991. Manual de Técnica Policial.
- BONNET, E.F.P. 1980. Medicina Legal. Tomo I.
- CASAS SANCHEZ, J. De D. & RODRIGUEZ ALBARRAN, M.S. 2000. Manual de Medicina Legal y Forense. Edit. Colex.
- DE LUIS Y TUREGANO, J.V. 1990. Policía Científica. Vol II.
- DI MAIO, D.J. & DI MAIO, V.J.M. 1989. ForensicPathology.
- DI MAIO, V.J.M. 1999. Heridas por arma de fuego. Aspectos prácticos sobre las armas de fuego, balística y técnicas forenses”. Ediciones La Rocca, Buenos Aires.
- GISBERT CALABUIG, J.A. 1998. Medicina Legal y Toxicología. Edit. Salvat. Barcelona.
- GISBERT, J.A. & CASTELLANO, M. 1998. Lesiones por arma de fuego. En: “Medicina Legal y Toxicología” de GISBERT CALABUIG, J.A.
- HEARD, B.J. 1997. HandbookofFirearms and Ballistics: Examining and InterpretingForensicEvidence.
- MORENO GONZALEZ, L.R. 1986. Balística forense. México.
- ARBUROLA, A. (2012). Criminalística: Balística. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.emagister.com/curso-criminologia-balistica-ca-revolver/balistica-definicion>

Ejemplos de autopsias realizadas en la ciudad de Paraná ;

Caso N° 1:

Paraná, 15 de noviembre de 2016:

Atento a lo ordenado, en fecha 09/11/16 a las 22.30hs se dio inicio en la Morgue Judicial ubicada en la localidad dse Oro verde a la Autopsia Médico Legal del cadáver perteneciente a JPDS de 36 años de edad, bajo protocolo A., cuyos restos fueron hallados en la fecha en la ciudad de Paraná. Ingreso a la Morgue Judicial: 20:10s del 09/11/2016. Traslado a cargo Móvil S34 de Bomberos Zapadores de la Policía Provincial. DESCRIPCION GENERAL:

Se trataba de un cadáver de sexo femenino, descuartizado, que se hallaba en el interior de una bolsa de transporte de cadáveres de color negra, con las distintas partes corporales resguardadas a su vez en bolsas negras individuales: 1- Tronco: 2- Miembro superior derecho. 3- Miembro superior izquierdo. 4- Miembro inferior derecho. 5- Miembro inferior izquierdo. 6-9 Cabeza. A su vez las dos bolsas que contenían a los miembros inferiores tenían en su interior además una bolsa negra vacía, bolsas que al momento del hallazgo contenían originalmente estos segmentos corporales (las que se reservan). Prendas: 1 corpiño rojo prendido y colocado, levemente levantado respecto a las mamas, dejando ver la parte inferior de estas (se reserva). Objetos: 1 anillo de color plateado en anular izquierdo (se extrae).

EXAMEN:

1° - primer segmento estudiado. CABEZA: Se trata de la cabeza completa que incluye la parte superior del cuello, hasta la cuarta vértebra cervical inclusive, con presencia de la piel, cabellos y piezas dentarias, hallándose las partes blandas de este segmento cursando el segundo periodo de la putrefacción (periodo enfisematoso).

Se observa la presencia de cabellos rubios (de fácil desprendimiento por el estado de descomposición). La coloración de la piel del rostro es oscura. en parte por la putrefacción, en parte por exposición al sol y en parte por un evidente componente asfíctico que ha rodeado el momento de la muerte. No se observan lesiones traumáticas en el rostro Los ojos se hallan también putrefactos y sobresalientes [esto provocado por la acumulación de gases por detrás del mismo), Dicho estado putrefactivo no impide ver la congestión de las conjuntivas al producirse el desenlace. El corte sobre la piel del cuello que separó la cabeza del tronco ha sido efectuado por un elemento de filo, M existiendo retracción de los bordes cortados ni signos de sangrado (corte post mortem). Más profundamente, las vertebrales cervicales 4° y 5° fueron separadas entre si pasando la línea de corte por el disco intervertebral que separa a ambas vértebras, no estando éstas dañadas, por lo tanto, luego del lavado y logrado el desprendimiento de la totalidad del cabello, se pudo apreciar una lesión

circular. penetrante (contusa-escoriar/va) de 5 mm de diámetro en el lado izquierdo del cráneo, en un punto medio ubicado entre el extremo posterior del ojo izquierdo y el pabellón auricular izquierdo, cuyos bordes se hallan ennegrecidos, correspondiéndose a un orificio de entrada de proyectil único de arma de fuego. Al quitar el cuero cabelludo el orificio se continuaba y perforaba el cráneo sobre el hueso temporal izquierdo, lesión que a su vez mostraba iguales características que su homónima de la piel: ennegrecimiento marcado, con un diámetro de 7 mm. Desde aquí, el proyectil realizó un recorrido hacia la derecha con una leve inclinación hacia atrás y levemente hacia arriba, impactando contra el temporal del otro lado (derecho), hueso al que rompió, quedando el proyectil alojado inmediatamente junto al fragmento óseo fracturado, sin salir del cráneo. Se extrae porción ósea de orificio de entrada para estudio anatomopatológico y el proyectil para su estudio balístico,

2°. Segundo segmento estudiado. TRONCO: Estaba cubierto por la piel e incluía el sector corporal correspondiente al tórax. abdomen y pelvis. además unido a él se encontraban: las tres últimas vértebras cervicales completas (5°, 6° Y 7°), extremos superiores de ambos humeros (conformantes de la articulación del hombro) y los dos extremos superiores de los fémures. También aquí se observó que el proceso putrefactivo se correspondía con el período enfisematoso (al igual que en la cabeza), etapa en la que la producción y acumulación de gases es preponderante, lo que genera un importante incremento de volumen. Respecto a los cortes debe decirse que son coincidentes las características con las descritas en el punto anterior para las partes blandas. Por su parte las estructuras óseas mostraron una superficie de corte irregular, con presencia de fracturas con fragmentos, expresión de que han sido causadas por la utilización de fuerza a modo de palanca. La única excepción a esta modalidad de palanca se observó en el fémur derecho donde una parte de la circunferencia del hueso fue cortada por un elemento de manera muy prolija (cierra o similar) en cambio la otra mitad tiene sus bordes de aspecto irregular (símil acción de palanca) como en las restantes mutilaciones. Como lesión accesoria y relacionada al corte perfecto de una porción del fémur, debe mencionarse que entre el cuello y el hombro izquierdo se observó una lesión cortante de 12 centímetros de extensión y además profunda (accesoria a las mutilantes y sin utilidad para las mutilaciones realizadas) altamente sugestiva de haber sido provocada por algún elemento mecánico y cortante que no pudo controlarse mientras se realizaba “el trabajo”: bien en el cuello o bien en el miembro superior izquierdo, no siendo compatible a haber sido causado por “un desliz” de un arma blanca manejado manualmente. menos aún con los indicios de poco filo comprobadas en los demás cortes.

3°. Tercero y Cuarto segmentos estudiados. MIEMBROS SUPERIORES IZQUIERDO Y DERECHO: La superficie de corte en piel es similar a las demás, utilizándose un elemento de filo para concretarlo, con varias improntas de retomas, transformándolo en un corte desprolijo y en este miembro especialmente. sugiriendo poco filo del arma Los huesos por su parte fueron rotos groseramente con una evidente acción de palanca. No se observaron signos de vitalidad en las superficies desprendidas (post mortem).

4° _ Quinto y Sexto segmentos estudiados. MIEMBRO INFERIOR IZQUIERDO Y DERECHO: Comparten las características constatadas tanto en miembros superiores, tronco y cabeza respecto a la impresión que causó el arma blanca fundamentalmente sobre la piel cortada. La parte ósea (fémures) al igual que los otros miembros fueron cortadas rudimentariamente con evidente modalidad de “palancas”, exceptuando lo dicho acerca del corte de una parte del fémur derecho (corte prolijo). los tejidos de sostén de la piel de estos segmentos y los trazos fracturarios mostraban una muy escasa impregnación hemorrágica

Consideraciones Médico legales:

Se trató de un cadáver se sexo femenino con una estatura aproximada de 1.63 m, medida tomada de la superposición de segmentos y cuya muerte se debió al impacto e ingreso de un proyectil único de arma de fuego al cráneo. Al momento del disparo el cañón del arma se encontraba firmemente apoyada a la región temporal izquierda (ahumamiento y signo de Benassj positivo). La dirección seguida fue marcadamente de izquierda a derecha y levemente hacia arriba y hacia atrás.

La separación de las partes del cuerpo (descuartizamiento) se produjo en un segundo término, aunque en un período cercano a la muerte, evidenciado, sobre todo, a nivel de los miembros inferiores, sitios donde se apreció una muy discreta respuesta hemorrágica a los cortes y las fracturas, en el tejido celular subcutáneo y muscular (no se observó esa respuesta en las capas de la piel ni en los bordes de los cortes). A su vez, es tan débil la “respuesta hemorrágica que no se observó en los cortes de la cabeza ni de los miembros superiores, sugerentes que fueron los miembros inferiores los primeramente extraídos. El mencionado hallazgo encontraría su explicación en que los cortes fueron realizados en el período post mortem inmediato.

Otro elemento cadavérico a favor del descuartizamiento casi inmediato luego de ocurrida la muerte lo constituye la ausencia total de equivalentes livídicos lo que indica que al momento de ser dispersados los fragmentos corporales ya se hallaban exangües de contenido sanguíneo.

Respecto a la estimación del intervalo post mortal y luego de analizadas en el procedimiento autopsico exclusivamente las variantes visibles y palpables relacionados en el proceso de transformación de los órganos, el mismo se debe ubicar en un lapso mayor a los 3 días y menor a los 7

días del momento del hallazgo.

Estudios realizados: Radiografías. Fotografías.

Muestras tomadas para Anatomía patológica, laboratorio criminalístico, servicio de genética forense.

Diagnóstico médico legal autopsico: La muerte de JPDS de 36 años de edad protocolo A... se produjo por el impacto de una PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO EN CRANEO efectuado con el extremo del arma firmemente apoyado.

Caso N° 2:

Paraná, mayo de 2016.

.....En la fecha siendo las 21: 50 hs se dio inicio en la Morgue Judicial del STJER ubicada en la localidad de Oro Verde a la Autopsia Medico - Legal del cadáver perteneciente -según referencia policiales - a CL de 18 años de edad DNI.... Bajo Protocolo A....PNA fallecido en la fecha en el Hospital San Martin de esta Ciudad lugar donde había sido asistido por un impacto de proyectil de arma de fuego en el cráneo.

Ingresó a la Morgue Judicial a las 20.20hs.

Traslado a Cargo: Móvil 30 de Bomberos Zapadores de la Policía Provincial.

1- Descripción general:

Se encontraba en decúbito dorsal dentro de una bolsa de transporte de cadáveres color negra. Vestía: no tenía ropas: Objeto: 1 vendaje médico en el cuero cabelludo.

2- - Examen externo: Estatura: 4.67mt, peso: 63 Kgs. Piel: trigueña. Cabellos: castaños- Ojos: marrones sin lesiones traumáticas. Nariz boca y orejas: medianas, sin lesiones traumáticas. Dentadura: regular estado de conservación, sin lesiones traumáticas. 3- Signos cadavéricos: Temperatura corporal: 32.2°C, temperatura de salña de autopsias: 18.3°C-. Pupilas: dilatación completa en la derecha e intermedia en la izquierda. Conjuntivas: pálidas. Congestión (cianosis): No. Por nariz boca y oídos no salen líquidos. Lechos ungüales: levemente congestivos en las manos. Córneas transparentes, sin signos de deshidratación. Livideces: en la región posterior del cuerpo: móviles, generalizadas y débiles. Rigidez cadavérica: en fase inicial de instalación (región masetérica). Putrefacción: NO. Fauna cadavérica: NO. Otros: Tatuajes varios: "Madre", "Padre"... "Claudio". 4- Exámenlesionológico: a- CABEZA: 1: orificio de entrada de proyectil único de arma de fuego ubicado en la región parietal derecha alta, a 4,5 cm por encima de la implantación del pabellón auricular derecho y próxima a la línea media superior, sin signos de apoyo del arma. 2- Trayectoria recta desde el orificio de entrada pasando a través del hemisferio cerebral derecho llegando hasta la parte media del hemisferio cerebral izquierdo, sitio donde se alojó el proyectil. 3- Extensa zona de destrucción acompañando al trayecto descrito a modo de "canal" generado por la onda expansiva que generó el proyectil. b- Rostro y

cuello: ausencia de lesiones traumáticas. c- Tronco anterior y posterior: ausencia de lesiones traumáticas. d- Miembros inferiores y superiores: ausencia de lesiones traumáticas. Signos de punciones (actividad médica asistencial). e- Región perineal y anal: ausencia de lesiones traumáticas.

5: Consideraciones médico-legales: Se llevó a cabo procedimiento autópsico a un cadáver de sexo masculino, muy joven, identificado policialmente, cuyo examen externo revelaba signos de intervención médica asistencial además de una única lesión de relevancia Médico legal representada por un orificio de entrada de proyectil de arma de fuego (sin orificio de salida) en el extremo craneano: región parietal derecha alta, es decir, si nos situamos en la zona anatómica ubicada entre el pabellón auricular derecho y la parte media superior de la cabeza, el orificio se hallaba más próximo a esta última. (se realizó hisopado previo a la limpieza del cuerpo). Desde allí, el proyectil siguió un camino recto hacia la izquierda y levemente hacia abajo (teniendo en cuenta una posición con la cabeza y cuello erguidos de la víctima) para terminar el recorrido en el espesor del hemisferio cerebral izquierdo. Pudo verse además los efectos de una gran onda expansiva sobre todo del lado derecho con la formación de un gran canal de destrucción de la masa encefálica vecina a aquél, destrucción que cubría una superficie de 7 cm. No se observaron otro tipo de lesiones. Se tomaron muestras de orina y LCR para la detección de tóxicos (no se tomó sangre por falta de utilidad de sus resultados teniendo en cuenta la internación previa a la muerte. Además de una porción de cuero cabelludo que contenía el orificio de entrada para eventual estudio microscópico. Examen radiológico, vistas fotográficas. Diagnóstico médicolegal autópsico: la muerte de CL Protocolo A. se produjo por un traumatismo craneo encefálico grave causado por proyectil de arma de fuego....