



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

Carpeta de Investigación	CDI/FGE//D01/28232/2021
Área	A.M.P. de la Unidad de Investigación de Feminicidios y Homicidios
Distrito Judicial	Primer Distrito Judicial

ENTREVISTA: TESTIGO DE IDENTIDAD.

ENTREVISTADO: SILVESTRE DE LA ROSA MUÑIZ.

FECHA DE ENTREVISTA: 15 de septiembre del año 2021, a las 10:16 diez horas con dieciséis minutos.

LUGAR DE LA ENTREVISTA: Unidad de Investigación de Feminicidios y Homicidios, con sede S.L.P., San Luis Potosí.

AUTORIDAD QUE REALIZA LA ENTREVISTA: SUHEI ALEJANDRA GÓMEZ ÁLVAREZ
Agente del Ministerio Público adscrito a la Unidad de Investigación de Feminicidios y Homicidios

I. DATOS DEL ENTREVISTADO

Nombre Del Entrevistado: SILVESTRE DE LA ROSA MUÑIZ.

Fecha De Nacimiento: 31 de diciembre del año 1967.

Edad: 53 AÑOS DE EDAD.

Nacionalidad: MEXICANA.

Originaria De: Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P.

Identificación: CREDENCIAL DE VOTAR EXPEDIDA POR EL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL CON CLAVE DE ELECTOR RSMZSL67123124H700.

Sabe Leer y Escribir: NO

Grado De Escolaridad: sin estudios.

Ocupación: TABLAJERO.

Estado Civil: Casado.

Parentesco con el occiso: Hijo.

Domicilio: Calle de la Huerta, Numero 296, Fraccionamiento San José del Barro, Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P.

Teléfono: 44-42-23-52-87

II. DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR TODO TIPO DE NOTIFICACIONES.

Domicilio: Calle de la Huerta, Numero 296, Fraccionamiento San José del Barro, Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P.

Teléfono: 44-42-23-52-87.

III. DATOS DE LA ENTREVISTA.

A).- A quien se le hace del conocimiento que sus datos personales serán resguardados por ésta Autoridad Administrativa conforme lo establecido en los ARTÍCULOS 15 del Código de Procedimientos Penales, que a la letra dice, "...Derecho a la intimidad y a la privacidad. En todo procedimiento penal se respetará el derecho a la intimidad de cualquier persona que intervenga en él, asimismo se protegerá la información que se refiere a la vida privada y los datos personales, en los términos y con las excepciones que fijan la Constitución, este Código y la legislación aplicable..." y ARTÍCULO 106 del Código de Procedimientos



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

susurro del procedimiento penal o de cualquier persona relacionada o mencionada en éste. Toda violación al deber de reserva por parte de los servidores públicos, será sancionada por la legislación aplicable. En los casos de personas sustraídas de la acción de la justicia, se admitirá la publicación de los datos que permitan la identificación del imputado para ejecutar la orden judicial de aprehensión o de comparecencia..." Así como lo estipulado por el **Acuerdo General 01/2005 que regula la actuación de los agentes del ministerio público...**, los cuales serán registrado en el sistema de datos personales ante la comisión estatal de garantía de acceso a la información pública y solo podrán ser transmitidos a las Autoridades Federales en caso de Juicio de Amparo, el Poder Judicial del Estado en caso de que se ejercite Acción Penal, ante Organismos Defensores de Derechos Humanos y/o cualquier ente del sector público privado que de acuerdo a sus funciones o en cumplimiento de prestación contractual necesite conocer de dicha información, lo anterior conforme a lo dispuesto por el artículo 53 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de San Luis Potosí. A lo que manifestó. **"SI QUEDO ENTERADO"**

B).- De igual manera se le informa de las penas en que incurren las personas que declaran con falsedad ante una Autoridad en el ejercicio de sus funciones; según lo establece el artículo 284 del Código Penal que a la letra dice: *"...Comete el delito de falso testimonio quien: I. Interrogado por cualquier autoridad pública en ejercicio de sus funciones o con motivo de ellas, falta a la verdad; II. Examinado por la autoridad judicial como testigo, falte a la verdad en relación con el hecho que se trata de investigar, o bien la oculte..."*. A lo que manifestó. **"SI QUEDO ENTERADO"**

C). - A quien se le protesta para que se conduzca con verdad. A lo que manifestó; **SI, ACEPTO**

D). - Se hace constar que se encuentra presente la señora **MARIA DEL CARMEN SANCHEZ**, quien es esposa del compareciente y persona de su suma confianza, lo anterior ya que el compareciente refiere no saber leer ni escribir, solamente poner su nombre, el cual lo utiliza como firma, así mismo se encuentra presente el **licenciado ERIK FERNANDO MUNGUÍA HERNÁNDEZ**, con cédula profesional 12165814, adscrito a la Comisión Estatal de Atención a Víctimas, como acompañante del ofendido.

IV. NARRACIÓN DE HECHO O ENTREVISTA EN RELACIÓN A LA INVESTIGACIÓN.

Que comparezco de forma voluntaria ante esta autoridad a fin de manifestar lo siguiente: Que el motivo de mi comparecencia ante ésta Representación Social es para solicitar la devolución del cuerpo de mi Hijo, quien en vida respondiera al nombre de **CARLOS ALEJANDRO DE LA ROSA SANCHEZ, de 24 años de edad**, el cual identifique plenamente en el Servicio Médico Forense de la Vicefiscalía Científica y lo identifique por los tatuajes que tiene en parte del brazo derecho, al costado de su mano izquierda y en una de sus chamorros derechos, también lo identifique plenamente en su cabeza, en la parte de su nariz, el tenía una desviación y porque sus rasgos físicos no están alterados, sus cejas, sus ojos, también lo reconocí porque mi hijo tenía una camiseta sin mangas de color gris oscuro casi negra, con pantalón de mezclilla y tenis morados, los cuales también me mostraron en el SEMELE, nacido el día 14 de julio del año 1997; mi hijo actualmente era desempleado, ya que tenía aproximadamente 2 meses que no trabajaba, su último trabajo era en el restaurante MEXLAND, ubicado entre reforma y pedro Montoya, Zona Centro, él era el tercero de mis hijos de 3 que procreé, con MARIA DEL CARMEN SANCHEZ, de los



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

Soleidad de Graciano Sánchez, S.L.P., allí vivía con mi esposa y sus dos hermanas mayores de nombres JUANA MARIA DE LA ROSA SANCHEZ, Y ELIZABETH DE LA ROSA SANCHEZ, Mi hijo era soltero y no tenía hijos, tuvo como instrucción escolar hasta quinto grado de primaria, por lo que si sabía leer y escribir; quien **NO** padecía de enfermedad alguna; **SI** era adicto a la droga conocida como mariguana; **NO** consumía alcohol; **NO** tenía antecedentes penales pero tenía un proceso en el tutelar de menores por haber consumido mariguana, la cual tenía que dejar de fumar ; **NO** pertenecía a ninguna pandilla, **NO** pertenecía a la Delincuencia Organizado; a él por parte de la familia se le apodaba "el Cano", mi Hijo **SI** tenía tatuajes, tenía uno en la mano izquierda, cerca de la parte proximal de palma que decía **DE LA ROSA**, tenía también uno en el antebrazo del brazo derecho, el cual era una rosa con su fecha de nacimiento **14 de julio del 97**, tenía uno en el chamorro de la pierna derecha, el cual decía Carmen a un costado y tenía un payaso dibujado, **NO** tenía perforaciones; **NO** tenía enemistades con nadie, de hecho era una persona muy amable con las personas, muy servicial, era muy respetuoso, no se metía en problemas con nadie, el con su familia era muy buena persona, nos cuidaba y cuidaba de nuestras nietas, solo tenía como 5 amigos aproximadamente, todos de la misma colonia donde vivimos, en cuanto a los hechos refiero que los desconozco, pero el día 14 de septiembre del año 2021, siendo aproximadamente 18:00 horas, al llegar de trabajar y ver que mi hijo CARLOS ALEJANDRO DE LA ROSA no estaba, en compañía de mi esposa MARIA DEL CARMEN SANCHEZ, salimos a buscar a nuestro hijo CARLOS ALEJANDRO DE LA ROSA, preguntando a los vecinos de la colonia si algo sabían de él, de los cuales una vecina de nombre MIRIAM, quien vive cerca de la esquina de nuestra calle de la Huerta, nos informó que ella había visto que el día lunes 13 de septiembre del presente año, siendo aproximadamente a las 22:00 horas, 4 personas con sudaderas oscuras y con gorro, a bordo de un vehículo color gris, tipo sedán, parecido a los Tsuru, de un modelo aproximado al 2015, se habían bajado del vehículo al ver a mi hijo caminar por la calle, para alcanzarlo y subirlo a la fuerza al vehículo, para llevárselo, observando que mi hijo oponía resistencia, por lo que solo lo jalaban, abordándolo al vehículo y retirándose todos en el vehículo en dirección hacia calle san José, con rumbo desconocido perdiéndolo de vista, en ese momento mi esposa recordaba que ese día, nuestro hijo CARLOS ALEJANDRO DE LA ROSA, la intentaba alcanzar a la tienda, ya que era noche y él siempre la acompañaba, viéndolo un momento antes ese mismo día, por lo que al conocer de esta situación decidimos que iríamos al Ministerio Público, para reportar a nuestro hijo como desaparecido, pero al momento de trasladarnos a las oficinas de esta Fiscalía, mi esposa recibe una llamada de parte de mi primo ADRIAN PEREZ MUÑIZ, agente de la Policía de Investigación, el cual le informa que el cuerpo de nuestro hijo había sido encontrado en el Boulevard rio Santiago, preguntándole sus señas particulares, como los tatuajes que tenía, siendo los mismos que él veía en ese momento, indicándonos que teníamos que acudir a identificar el cuerpo a la SEMELE y que posteriormente acudir ante esta Oficinas a reclamar el cuerpo de nuestro hijo; Es por lo que decidí acudir el día de hoy ante esta Representación Social, para solicitar la devolución del cuerpo de mi hijo de nombre CARLOS ALEJANDRO DE LA ROSA SANCHEZ, de 24 años de edad, ante las oficinas de Homicidios, Cabe hacer mención que la última vez que vi con vida a mi hijo fue el día lunes 13 de septiembre cuando mi hijo salía atrás de su madre, ya que iban a la tienda. Es por ello la razón de mi asistencia el día de hoy. Por lo que en este momento presento formal **DENUNCIA** en contra de **QUIEN O QUIENES RESULTEN RESPONSABLES**, por el delito de **HOMICIDIO CALIFICADO** en agravio de mi hijo de nombre CARLOS ALEJANDRO DE LA ROSA SANCHEZ, de 24 años de edad,, solicitando se investiguen los hechos y se castigue a los responsables conforme a la ley; Así mismo en este momento exhibo acta



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

Se encuentra asentada en el acta No. 1140 A Foja No. 06 de agosto del año 1997, y con el No. de Control 5919912, para que una vez que se hayan sido autenticados me sea devuelto los originales para los trámites correspondientes. Haciéndose del conocimiento que el cadáver de mi Hijo no podrá ser incinerados, sino que únicamente puede ser **INHUMADOS** en razón del ilícito que se persigue; siendo todo lo que tengo manifestar, ratificando en todas y cada una de sus partes mi declaración rendida por contener la verdad de los hechos, firmando para constancia legal, solicitándole a esta Fiscalía realice todas y cada una de las diligencias necesarias en para esclarecer el ilícito que aquí se conjuga. Así mismo informo que se me ha hecho saber los derechos que me otorga la constitución política de los estados unidos mexicanos, en su artículo 20 apartado C, así como el 109 del Código Nacional de Procedimientos Penales, y 290 de la Ley General de Atención a Víctimas, y que en este momento se nos otorga la calidad de ofendidos tanto a mi esposa de nombre MARIA DEL CARMEN SANCHEZ y a mí, por ser los familiares de mi hijo, ya que como réferi, él nunca se casó y no tiene descendencia, también hago saber que tanto mi esposa como el licenciado que me asiste, me han dado lectura de la presente entrevista, con la cual estoy totalmente de acuerdo. Firmando en todas y cada una de las partes de estas diligencias y al filo de la misma. -----

----- C O N S T E .-----

Lo anterior con fundamento en lo dispuesto por el artículo 20 apartado C Constitucional, 1,3 fracción I, 15, 17,18, 105, 106, 108, 109, 110, 127, 131 fracción I, II, 211, 212, 217, 221, 222 del Código Nacional de Procedimientos Penales.

SILVESTRE
SILVESTRE DE LA ROSA MUÑIZ



TESTIGO DE IDENTIDAD

Maria del Carmen S.
MARIA DEL CARMEN SANCHEZ

PERSONA QUE ASISTE

ERIK FERNANDO MUNGUÍA HERNANDEZ

ASESOR JURÍDICO QUE ASISTE EN LA PRESENTE ENTREVISTA

NOMBRE DEL AGENTE DEL MINISTERIO PÚBLICO

LIC. SUHEI ALEJANDRA GOMEZ ALVAREZ

A.M.P. DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE
FEMINICIDIOS Y HOMICIDIOS

ADSCRIPCIÓN

FIRMA



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

CONSTANCIA DE CONOCIMIENTO DE DERECHOS DE LA VICTIMA

CARPETA DE INVESTIGACIÓN NUMERO: CDI/FGE/II/D01/28232/2021	
CONSTANCIA DE CONOCIMIENTO DE DERECHOS DE LA VICTIMA.	
NOMBRE: SILVESTRE DE LA ROSA MUÑIZ	
EDAD: 53 años	SEXO: MASCULINO
Domicilio: Calle de la Huerta, Numero 296, Fraccionamiento San José del Barro, Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P.	

CONSTANCIA DE CONOCIMIENTO DE DERECHOS DE LA VICTIMA.	
NOMBRE: MARIA DEL CARMEN SANCHEZ	
EDAD: 47 años	SEXO: FEMENINO
Domicilio: Calle de la Huerta, Numero 296, Fraccionamiento San José del Barro, Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P.	

Con fundamento en el artículo 20 apartado "C" de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en relación con el artículo 108, 109 y 110 del Código Nacional de Procedimientos Penales en vigor; 11 fracción II y III de la ley Orgánica de la Procuraduría general de justicia del Estado, se le informa a usted el contenido de los numerales citados, donde las leyes señalan la definición de víctima, así como los derechos que se consagran a su favor:

Artículo 20 Apartado C de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. **De los derechos de la víctima o del ofendido:**

- I. Recibir asesoría jurídica; ser informado de los derechos que en su favor establece la Constitución y, cuando lo solicite, ser informado del desarrollo del procedimiento penal;
- II. Coadyuvar con el Ministerio Público; a que se le reciban todos los datos o elementos de prueba con los que cuente, tanto en la investigación como en el proceso, a que se desahoguen las diligencias correspondientes, y a intervenir en el juicio e interponer los recursos en los términos que prevea la ley.
- III. Recibir, desde la comisión del delito, atención médica y psicológica de urgencia;
- IV. Que se le repare el daño. En los casos en que sea procedente, el Ministerio Público estará obligado a solicitar la reparación del daño, sin menoscabo de que la víctima u ofendido lo pueda solicitar directamente, y el juzgador no podrá absolver al sentenciado de dicha reparación si ha emitido una sentencia condenatoria. La ley fijará procedimientos ágiles para ejecutar las sentencias en materia de reparación del daño;
- V. Al resguardo de su identidad y otros datos personales en los siguientes casos: cuando sean menores de edad; cuando se trate de delitos de violación, trata de personas, secuestro o delincuencia organizada; y cuando a juicio del juzgador sea necesario para su protección, salvaguardando en todo caso los derechos de la defensa. Párrafo reformado



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

- ofendidos, testigos y en general todos los sujetos que intervengan en el proceso. Los jueces deberán vigilar el buen cumplimiento de esta obligación;
- VI. Solicitar las medidas cautelares y providencias necesarias para la protección y restitución de sus derechos, y
 - VII. Impugnar ante autoridad judicial las omisiones del Ministerio Público en la investigación de los delitos, así como las resoluciones de reserva, no ejercicio, desistimiento de la acción penal o suspensión del procedimiento cuando no esté satisfecha la reparación del daño.
 - VIII. Tiene derecho a designar un asesor jurídico.

Artículo 108. Del Código Nacional de Procedimientos Penales vigente. **Víctima u ofendido.**

Para los efectos de este Código, se considera víctima del delito al sujeto pasivo que resiente directamente sobre su persona la afectación producida por la conducta delictiva. Asimismo, se considerará ofendido a la persona física o moral titular del bien jurídico lesionado o puesto en peligro por la acción u omisión prevista en la ley penal como delito.

En los delitos cuya consecuencia fuera la muerte de la víctima o en el caso en que ésta no pudiera ejercer personalmente los derechos que este Código le otorga, se considerarán como ofendidos, en el siguiente orden, el o la cónyuge, la concubina o concubinario, el conviviente, los parientes por consanguinidad en la línea recta ascendente o descendente sin limitación de grado, por afinidad y civil, o cualquier otra persona que tenga relación afectiva con la víctima.

La víctima u ofendido, en términos de la Constitución y demás ordenamientos aplicables, tendrá todos los derechos y prerrogativas que en éstas se le reconocen.

Artículo 109 del Código Nacional de Procedimientos Penales vigente. **Derechos de la víctima u ofendido.**

En los procedimientos previstos en este Código, la víctima u ofendido tendrán los siguientes derechos:

- I. A ser informado de los derechos que en su favor le reconoce la Constitución;
- II. A que el Ministerio Público y sus auxiliares, así como el Órgano jurisdiccional le faciliten el acceso a la justicia y les presten los servicios que constitucionalmente tienen encomendados con legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad, profesionalismo, eficiencia y eficacia y con la debida diligencia;
- III. A contar con información sobre los derechos que en su beneficio existan, como ser atendidos por personal del mismo sexo, o del sexo que la víctima elija, cuando así lo requieran y recibir desde la comisión del delito atención médica y psicológica de urgencia, así como asistencia jurídica a través de un Asesor jurídico;
- IV. A comunicarse, inmediatamente después de haberse cometido el delito con un familiar, e incluso con su Asesor jurídico;
- V. A ser informado, cuando así lo solicite, del desarrollo del procedimiento penal por su Asesor jurídico, el Ministerio Público y/o, en su caso, por el Juez o Tribunal;
- VI. A ser tratado con respeto y dignidad;
- VII. A contar con un Asesor jurídico gratuito en cualquier etapa del procedimiento, en los términos de la legislación aplicable;
- VIII. A recibir trato sin discriminación a fin de evitar que se atente contra la dignidad humana y se



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

- acceder a la justicia de manera pronta, gratuita e imparcial respecto de sus denuncias o querellas;
- X. A participar en los mecanismos alternativos de solución de controversias;
 - XI. A recibir gratuitamente la asistencia de un intérprete o traductor desde la denuncia hasta la conclusión del procedimiento penal, cuando la víctima u ofendido pertenezca a un grupo étnico o pueblo indígena o no conozca o no comprenda el idioma español;
 - XII. En caso de tener alguna discapacidad, a que se realicen los ajustes al procedimiento penal que sean necesarios para salvaguardar sus derechos;
 - XIII. A que se le proporcione asistencia migratoria cuando tenga otra nacionalidad;
 - XIV. A que se le reciban todos los datos o elementos de prueba pertinentes con los que cuente, tanto en la investigación como en el proceso, a que se desahoguen las diligencias correspondientes, y a intervenir en el juicio e interponer los recursos en los términos que establece este Código;
 - XV. A intervenir en todo el procedimiento por sí o a través de su Asesor jurídico, conforme lo dispuesto en este Código;
 - XVI. A que se le provea protección cuando exista riesgo para su vida o integridad personal;
 - XVII. A solicitar la realización de actos de investigación que en su caso correspondan, salvo que el Ministerio Público considere que no es necesario, debiendo fundar y motivar su negativa;
 - XVIII. A recibir atención médica y psicológica o a ser canalizado a instituciones que le proporcionen estos servicios, así como a recibir protección especial de su integridad física y psíquica cuando así lo solicite, o cuando se trate de delitos que así lo requieran;
 - XIX. A solicitar medidas de protección, providencias precautorias y medidas cautelares;
 - XX. A solicitar el traslado de la autoridad al lugar en donde se encuentre, para ser interrogada o participar en el acto para el cual fue citada, cuando por su edad, enfermedad grave o por alguna otra imposibilidad física o psicológica se dificulte su comparecencia, a cuyo fin deberá requerir la dispensa, por sí o por un tercero, con anticipación;
 - XXI. A impugnar por sí o por medio de su representante, las omisiones o negligencia que cometa el Ministerio Público en el desempeño de sus funciones de investigación, en los términos previstos en este Código y en las demás disposiciones legales aplicables;
 - XXII. A tener acceso a los registros de la investigación durante el procedimiento, así como a obtener copia gratuita de éstos, salvo que la información esté sujeta a reserva así determinada por el Órgano jurisdiccional;
 - XXIII. A ser restituido en sus derechos, cuando éstos estén acreditados;
 - XXIV. A que se le garantice la reparación del daño durante el procedimiento en cualquiera de las formas previstas en este Código;
 - XXV. A que se le repare el daño causado por la comisión del delito, pudiendo solicitarlo directamente al Órgano jurisdiccional, sin perjuicio de que el Ministerio Público lo solicite;
 - XXVI. Al resguardo de su identidad y demás datos personales cuando sean menores de edad, se trate de delitos de violación contra la libertad y el normal desarrollo psicosexual, violencia familiar, secuestro, trata de personas o cuando a juicio del Órgano jurisdiccional sea necesario para su protección, salvaguardando en todo caso los derechos de la defensa;
 - XXVII. A ser notificado del desistimiento de la acción penal y de todas las resoluciones que finalicen el procedimiento, de conformidad con las reglas que establece este Código;



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

En el caso de que las víctimas sean personas menores de dieciocho años, el Órgano jurisdiccional o el Ministerio Público tendrán en cuenta los principios del interés superior de los niños o adolescentes, la prevalencia de sus derechos, su protección integral y los derechos consagrados en la Constitución, en los Tratados, así como los previstos en el presente Código.

Para los delitos que impliquen violencia contra las mujeres, se deberán observar todos los derechos que en su favor establece la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia y demás disposiciones aplicables.

Artículo 110 del Código Nacional de Procedimientos Penales. Designación de Asesor jurídico.

En cualquier etapa del procedimiento, las víctimas u ofendidos podrán designar a un Asesor jurídico, el cual deberá ser licenciado en derecho o abogado titulado, quien deberá acreditar su profesión desde el inicio de su intervención mediante cédula profesional. Si la víctima u ofendido no puede designar uno particular, tendrá derecho a uno de oficio.

Cuando la víctima u ofendido pertenezca a un pueblo o comunidad indígena, el Asesor jurídico deberá tener conocimiento de su lengua y cultura y, en caso de que no fuere posible, deberá actuar asistido de un intérprete que tenga dicho conocimiento.

La intervención del Asesor jurídico será para orientar, asesorar o intervenir legalmente en el procedimiento penal en representación de la víctima u ofendido.

En cualquier etapa del procedimiento, las víctimas podrán actuar por sí o a través de su Asesor jurídico, quien sólo promoverá lo que previamente informe a su representado. El Asesor jurídico intervendrá en representación de la víctima u ofendido en igualdad de condiciones que el Defensor, manifestando que por el momento que da por enterada, y que asistirá al Centro de Atención a Víctimas del Delito para la designación del asesor correspondiente.

Lo anterior con fundamento en lo dispuesto por el artículo 20 apartado C Constitucional, 1,3 fracción I, 15, 17,18, 105, 106, 108, 109, 110, 127, 131 fracción I, II, 211, 212, 217, 221, 222 del Código Nacional de Procedimientos Penales.

SILVESTRE
SILVESTRE DE LA ROSA MUÑOZ

TESTIGO DE IDENTIDAD

Maria del Carmen S.
MARIA DEL CARMEN SANCHEZ

PERSONA QUE ASISTE

NOMBRE DEL AGENTE DEL MINISTERIO PÚBLICO

LIC. SUHEI ALEJANDRA GOMEZ ALVAREZ

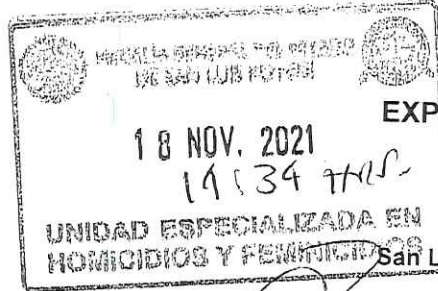
AMP. DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE



COPIA



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ



Dirección de servicios Periciales
Medicina Forense

EXPEDIENTE: CDI/FGE/II/D01/28232/2021

No. Referencia: 1065829/2021

Número de cadáver: 960/2021

San Luis Potosí, S.L.P. a 14 de septiembre de 2021

ASUNTO: DICTAMEN DE NECROPSIA DE CADAVER
y MECÁNICA DE LESIONES..

C. LIC. JOSE MANUEL VAZQUEZ MENDEZ

AGENTE DEL MINISTERIO PÚBLICO DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE FEMINICIDIOS Y HOMICIDIOS.
PRESENTE:

El que suscribe Médico Especializado en funciones de Perito Médico Legista, adscrito a la Dirección de Servicios Periciales de la Fiscalía General del Estado de San Luis Potosí, protestando el fiel y legal desempeño del cargo, practiqué la AUTOPSIA DE CADÁVER, en el área del anfiteatro del Servicio Médico de la Dirección de Servicios Periciales ubicado en la calle de República de Polonia No. 350, Colonia Lomas de Satélite de esta ciudad, y en base a lo anterior se realiza el siguiente en atención a su oficio que obra dentro del expediente al rubro citado, del día de la fecha recibido por el suscrito emitiendo el siguiente:

D I C T A M E N

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En base al recibido por el suscrito, donde se dispone realizar dictamen médico de autopsia médico legal, se efectuó lo siguiente:

- I. Asentar la filiación del cuerpo examinado, precisando sus señas particulares
- II. Dictamina cual fue la fecha y hora probable de la muerte.
- III. Describir las lesiones que presenta exteriormente, precisando su ubicación y naturaleza.
- IV. Determinar con que instrumento o arma pudieron haber sido producidas tales lesiones.
- V. Proceder a la apertura de las cavidades craneana, torácica, abdominal, describiendo las lesiones internas que en ellas se encuentren, precisando sus trayectos, los órganos y viseras que hayan interesado.
- VI. Precisar si en tales cavidades y órganos existen sustancias tóxicas o de cualquier otra naturaleza que pudieran haber influido en la causa de la muerte, precisando en su caso, si es necesario el análisis químico de dichas sustancias químicas en su caso hará los cortes necesarios.
- VII. Dectaminará cual fue la causa o causas de la muerte
- VIII. Extrae muestras biológicas para posterior análisis
- IX. "...realice DICTAMEN DE MECANICA DE LESIONES, respecto de las lesiones que presenta el cuerpo de N.N. de sexo masculino, con levantamiento en Periférico Oriente No. 860, fracción El Morro. Soledad de Graciano Sanchez. S.L.P...."

2.- METODOLOGÍA: Por medio del método médico propedéutico en base al método Científico¹, utilizando sus herramientas: Observacional, Inductivo, Deductivo, Descriptivo, Analítico, Sintético.

3.- MATERIALES EMPLEADOS:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Guantes de látex marca Ambiderm desechables (Equipo de bioseguridad) | 13. Costotomo Metálico sin marca, |
| 2. Zócalo para extremidad cefálica, | 14. Vaso graduado de plástico sin marca, |
| 3. Sierra vibratoria tipo Striker, sin marca, | 15. Aguja en "S" para sutura sin marca, |
| 4. Tijeras quirúrgicas sin marca, | 16. Hilo de cáñamo, |
| 5. Mangos para bisturíes # 4 sin marca, | 17. Cintas métricas de plástico de diversos tamaños sin marca, |
| 6. Hojas para bisturí # 22, estériles, | 18. Testigo métrico de 15 cm sin marca. |
| 7. Pinzas de disección sin marca, | 19. Termómetro mercurial analítico de inmersión total, de rango -20 a +260°C |
| 8. Pinzas de Anillo sin marca, | 20. Jeringas de plástico desechable de 20cc estéril |
| 9. Separadores tipo Farabeuf sin marca, | 21. Frascos de plástico para muestras, estériles, con taparosca, con capacidad de hasta 50 cc. |
| 10. Guía metálica de quince centímetros sin marca, | |
| 11. Martillo de goma sin marca, | |
| 12. Cíncel metálico marca Truper, | |

4. A su ingreso al servicio médico forense se cuentan con:

4.1 Antecedentes circunstanciales conocidos disponibles al momento de la autopsia.



Dirección de servicios Periciales
Medicina Forense

EXPEDIENTE: CDI/FGE//D01/28232/2021

No. Referencia: 1065829/2021

Número de cadáver: 960/2021

4.2.MEDIA FILIACIÓN Y SOMETRÍA BÁSICA.

Estatura (cm)	165 (aprox.)	Ojos	Cafe
Peso (kilos) calculado	80	Naríz	Recta
Perímetro torácico (cm)	100	Boca	Regular
Perímetro abdominal (cm)	102	Labios	Mediana
Complexión	Regular	Mentón	Oval (fragmentado)
Constitución	Fuerte	Oreja (derecha)	Mediana
Tez (color de piel)	morena	Lóbulo de oreja (derecha)	Mediano
Cara	Oval	Bigote	Rasurado
Pelo (cabello)	Negro corto	Barba	Rasurado
Frente	Amplia	Dentadura	Incompleta
Cejas	Semipoblada		

5. SEÑAS PARTICULARES

- 5.1.Sobre cara posterior de antebrazo derecho con tatuaje monocromático en negro con figura de una rosa y las letras "14-Jul-97)
- 5.2.Sobre cara dorsal de región tenar de mano derecha con tatuaje monocromático en negro con las letras "PLC" y tres puntos al final de este.
- 5.3.En cara medial de borde de mano derecha con tatuaje monocromático en negro con las letras "De la Rosa" con dos estrellas en sus extremos
- 5.4.En cara anterior y lateral de pierna derecha con tatuaje monocromático en negro con las letras "Carmen".
- 5.5.En cara posterior de pierna derecha con tatuaje monocromático, incompleto, con figura de un arlequín femenino.
- 5.6.En dorso de región tenar de mano izquierda con tatuaje monocromático en negro con figura de tres puntos en triángulo.

6. SIGNOS CADAVERICOS

Ausencia de signos vitales. Temperatura corporal (albor mortis) de 30°C hepática (temperatura ambiental en anfiteatro 22 °C) realizada con termometro mercurial analítico. Opacidad corneal ausente con ojo cerrado, ausencia de mancha esclerótica (signo de Sommer-Larch). Livideces (*livor mortis*) confluentes en sitios declives (espalda, región lumbar, nalgas y cara posterior de muslos. y en todas las caras de rodillas, piernas y pies) y ausentes en puntos de apoyo que desaparecen con dificultad a la dígito presión. Cianosis labial y ungeal levemente visible. Rigidez generalizada abatible con facilidad.

7. LESIONES Y HALLAZGOS AL EXTERIOR:

- 7.1.Se recibe en bolsa de cadáver y separada en bolsa de plástico negra extremidad cefálica misma que cuenta con múltiples heridas a nivel de cuello cortantes de bordes nítidos mismas que amputaron dicha extremidad.
- 7.2.Sobre región frontal ubicado sobre línea media anterior con herida con las características de aquellas producidas por proyectil disparado por arma de fuego en su modalidad de entrada de tipo golpe de mina ubicada a 6 cm por encima de la glabella y línea media anterior de la extremidad, con herida superficial en piel de forma estelar de 6 cm, irregular, con fractura de hueso frontal de 0.8 cm de diámetro en la tabla externa y 1 cm en la tabla interna misma que se extendió en forma irregular y serpiginosa hacia región del etmoides y esfenoides, extendiéndose en forma sagital hacia región temporal y bitemporal en línea media hasta región occipital, al igual fracturando hueso parietal en forma bitemporal en su tercio inferior. A su paso el proyectil siguió una dirección de adelante hacia atrás de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda lacerando masa encefálica en su lóbulo frontal bilateral al igual que hemisferio derecho con pérdida de aproximadamente 20% de masa encefálica. A nivel de extremidad cefálica con fractura lineal (tipo cortante) que involucro piezas dentarias canónicas e incisivas superiores, bilaterales, en su tercio medio.
- 7.3.A nivel de cuello con múltiples heridas cortantes horizontalizadas y ligeramente oblicuas entre sí que varían de 6 x 0.5 cm la menor a 25 x 0.1 cm la mayor mide más que cuentan con una profundidad de 0.1 cm de bordes nítidos mismas que seleccionan piel y tejidos blandos hueso hasta amputar extremidad cefálica a nivel de cuarto cuerpo vertebral cervical.
- 7.4.Sobre región de espalda escapular izquierda con herida cortante de 8x3cm horizontal de bordes nítidos y extremos agudos ovalados que involucró piel y músculo.
- 7.5.Sobre línea media posterior a nivel de primer cuerpo vertebral torácico con herida cortante de 4 x 1 cm horizontal la cual abarcó piel y tejidos blandos de bordes agudos ligeramente ovalados
- 7.6.En tercio superior de espalda con múltiples heridas cortantes superficiales lineales horizontalizadas y ligeramente oblicuas entre sí que varían de 6 x 0.5 cm la menor a 25 x 0.5 cm la mayor mismas que son confluentes con las dos heridas previamente descritas.
- 7.7.En cara lateral del muslo izquierdo con seis heridas cortantes horizontalizadas que varían de 8 x 0.3 cm a 12 x 0.3 cm superficiales y que involucrar un piel hasta la epidermis y dermis superficial.



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

**Dirección de servicios Periciales
Medicina Forense**

EXPEDIENTE: CDI/FGE/II/D01/28232/2021

No. Referencia: 1065829/2021

Número de cadáver: 960/2021

- presenta fracturas múltiples lineales a nivel de cabeza del húmero derecho con puente de tejido sano en su base y cara posterior de 8 cm de largo.
- 7.9. Sobre la cara anterior del tórax con múltiples heridas cortantes superficiales que varían de 8×0.3 cm la menor a 25×0.3 cm la mayor misma que cuenta con solución de continuidad la cual involucra piel hasta dermis profunda en 4 cm de largo y 1 cm de profundidad.
- 7.10. A nivel de extremidad superior izquierda en su tercio distal de brazo con codo con múltiples heridas cortantes que varían de 4×0.5 cm la menor a 12×0.5 cm la mayor mismas que amputan en forma incompleta la extremidad presentando múltiples fracturas de huesos del codo lineales donde participa la corteza hasta la médula ósea. Al igual cuenta con puente de tejido de 4×6 cm en cara posterior del codo, misma herida que se extiende hasta 12 cm en dirección distal y en cara anterior del antebrazo izquierdo.
- 7.11. A nivel de cara anterior de muslo derecho e izquierdo con múltiples heridas cortantes lineales de bordes nitidos los cuales varían de 8×0.5 cm hasta 25×0.8 cm y que involucraron piel y tejidos blandos la mayor con una profundidad de hasta seis centímetros participando piel tejidos blandos músculo y corteza de hueso femoral con sección de paquete basculó nervioso femorales.
- 7.12. En cara medial tercio distal de muslo derecho con tres heridas cortantes que varían de 2×0.5 cm la menor hasta 8×0.5 cm las dos mayores horizontales paralelas entre si mismas que involucraron piel hasta dermis profunda.
- 7.13. En dorso nasal en línea media anterior, con equimosis de 3×2 cm rojiza

LESIONES Y HALLAZGOS A LA DISECCIÓN:

CRANEANA:

8. Lengua con múltiples heridas cortantes en su tercio anterior y cara dorsal. Ambos ojo en sus cavidades orbitales. A la disección de piel cabelluda con hematoma subgaleal generalizado a la bóveda. sin evidencia de lesiones, Masa encefálica con laceración a nivel de cuerpo calloso.

CUELLO:

9. Tejidos blandos con escaso infiltrado hemático con múltiples heridas de tipo cortante las cuales seccionaron y amputaron cuello de extremidad cefálica. Laringe se observa sin cambios significativos aparentes, Traquea central y móvil con trazos de fractura vertical de 2×0.3 cm.

TORÁCICA:

10. Tejido celular subcutáneo sin evidencia de infiltrados hemáticos.
11. Parrilla costal íntegra.
12. Timo de aspecto fibroso.
13. Cavidad pleural derecha lisa y sin derrames aparentes.
14. Pulmones con pleuras lisas y brillantes. Al corte el parénquima pulmonar ligeramente congestivo, conserva su consistencia esponjosa normal sin áreas condensación aparentes.
15. Corazón dentro de saco pericardio íntegro con aproximadamente 5 cc de líquido cetrino en su interior. La superficie cardíaca es lisa y brillante sin presencia de adherencias en su superficie. No se observan áreas de hemorragia, fibrosis, hialinización o palidez aparentes.

ABDOMINAL:

16. Hígado de superficie externa lisa, al corte de aspecto congestivo. El margen hepático inferior no rebasa el borde costal.
17. La vesícula biliar de aspecto normal.
18. Estómago con moderada cantidad de alimento den papilla, mucosa con escaso puntillado hemorrágico.
19. Intestino delgado y grueso con moderada cantidad de material fecal y gases propios en su interior sin cambios morfológicos significativos aparentes.

SISTEMA GENITOURINARIO:

20. El riñón derecho e izquierdo con una cápsula fácilmente desprendible, Al corte conserva su relación corticomedular normal. La pelvis renal vacía.
21. La vejiga se encuentra vacía. Pared vesicular sin presencia de dilataciones.
22. La próstata de consistencia ahulada, vesículas seminales y testículos sin cambios morfológicos aparentes.

SISTEMA HEMATOPOYÉTICO

23. Bazo conserva sus escotaduras, de consistencia semifirme, al corte con predominio de la pulpa roja.
24. No se observaron crecimientos ganglionares (linfoadenopatía) aparentes.

SISTEMA GLANDULAR:

25. Tiroides sin cambios morfológicos aparentes.
26. Glándulas suprarrenales sin cambios morfológicos aparentes.
27. Páncreas se encuentra retroperitoneal de color blanco amarillento de aspecto lobulado normal, sin cambios morfológicos aparentes.

EXTREMIDADES:

28. Lesiones descritas previamente.



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

**Dirección de servicios Periciales
Medicina Forense**

EXPEDIENTE: _CDI/FGE/II/D01/28232/2021

No. Referencia: _1065829/2021

Número de cadáver: _960/2021

CONCLUSIONES:

PRIMERA: Quien en vida llevo el nombre de __N.N. de sexo masculino, con levantamiento en Periférico Oriente No. 860, fracción El Morro. Soledad de Graciano Sanchez. S.L.P._ falleció a consecuencia de:

- a. Laceración encefálica secundaria a herida producida por el paso de proyectil disparado por arma de fuego.

Dichas lesiones son de las que de una manera directa y necesaria causan la muerte.

SEGUNDA: Las lesiones fueron inferidas por objeto de tipo punzocontundente consistente con proyectil disparado por arma de fuego.

TERCERA: Existe un alto grado de posibilidad de que efectivamente la lesión descrita en el punto No. 7.1 que provoco la muerte en forma directa e inmediata como consecuencia de las lesiones descritas por el paso de proyectil disparado por arma de fuego penetrante y perforante en cavidad con laceración de masa encefálica.

CUARTA: En base a los datos observados al momento del estudio y con un alto índice de probabilidad la víctima se encontraba con la boca del cañón de frente y ligeramente hacia arriba Así como en base a las características de las lesiones descritas al exterior el disparo fue realizado en contacto con la piel, pendiente valoración de la prueba de Walker y Rodizonatos.

QUINTA: Las heridas de tipo cortante son en su mayoría con bordes nítidos realizados por un arma cortante, con filo y lisa sin características específicas observables, no pudiendo determinar mas características de la misma (longitud o filos que presentaba). En su mayoría estas heridas muestran bordes con escaso infiltrado hemático, lo cual orienta a que fueron inferidas con el cuerpo en estado agónico/premortem o en su mayoría postmortem al momento de la realización de la amputación de las extremidades.

SEXTA: Debido a que la causa de defunción es secundaria a lesiones tiene su origen en una causa externa al mismo individuo se considera como una muerte de tipo VIOLENTA

COMENTARIOS ADICIONALES:

- El intervalo postmortem (cronotanatodiagnóstico): 12:00 horas (mas/menos 02:00 horas)
- Hora de inicio de la autopsia: 04:00 horas.
- Tiempo de duración del estudio: 01:30 horas.
- Personal auxiliar técnico durante la necropsia: Sebastian Zul Torres (técnico eviscerador)
- Secuencias fotográficas fueron realizadas por perito criminalista y cámara proporcionada por la Dirección de servicios periciales.
- Las lesiones al exterior son descritas en base a la importancia mostrada e inferida al momento del estudio, mas no son representativas de su orden inferida o realizada.

Anexos:

- Esquema ilustrando heridas principales ubicadas en el cuerpo. (Estas son con fines de apoyo didáctico, y no representan o se encuentran a escala).
- Sustento técnico empleado.

ATENTAMENTE

DR. FELIPE EUGENIO MARTINEZ GALLA.
Médico legista y anatómopatólogo.
REG-NO-GES-DGP-PD-181



FISCALÍA GENERAL
DEL ESTADO DE
SAN LUIS POTOSÍ

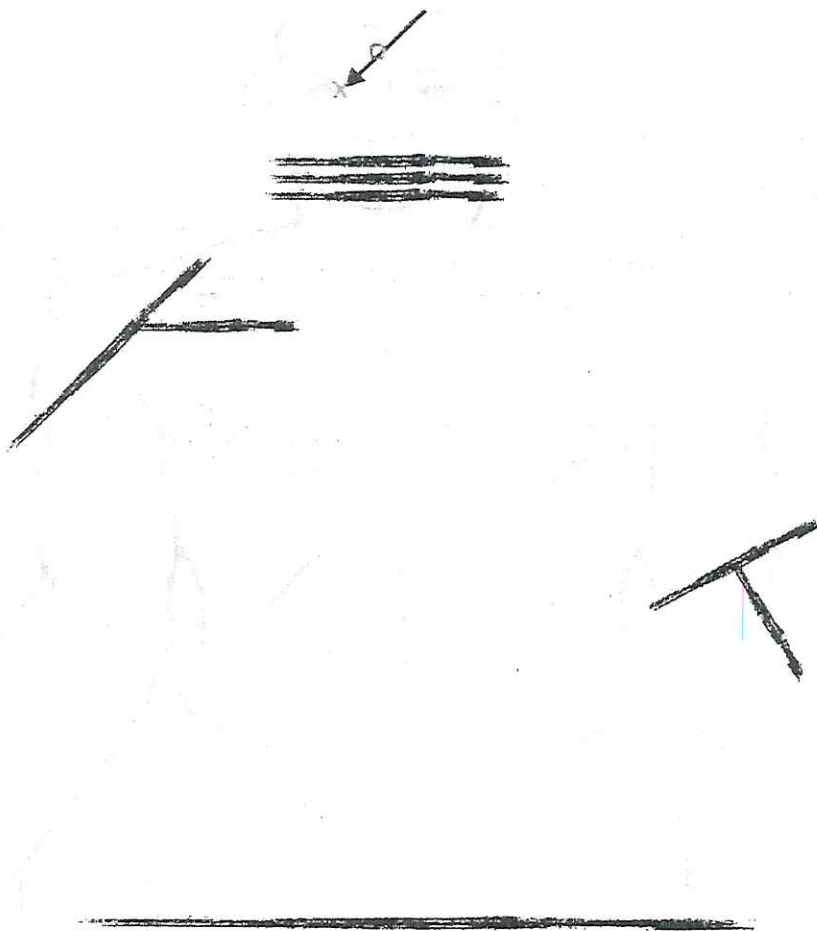
Dirección de servicios Periciales
Medicina Forense

EXPEDIENTE: CDI/FGE//D01/28232/2021

No. Referencia: 1065829/2021

Número de cadáver: 960/2021

1	Lesión(es) descrita(s) al exterior		Adelante - otras		En cara anterior
B	Elemento balístico		Atras - adelante		En cara posterior
	M = Medial L = Lateral () = tamaño de herida.	@ = "arriba del plano de sustentación" @A = "del acromion" LMA = Línea media anterior LMP = Línea medios posterior			



SUSTENTO TÉCNICO

SOBRE EL MÉTODO:

Método Analítico: Este método implica el análisis (del griego análisis, que significa descomposición), esto es la separación de un todo en sus partes o en sus elementos constitutivos. Se apoya en que para conocer un fenómeno es necesario descomponerlo en sus partes.

Método Sintético: Implica la síntesis (del griego synthesis, que significa reunión), esto es, unión de elementos para formar un todo.

El juicio analítico implica la descomposición del fenómeno, en sus partes constitutivas. Es una operación mental por la que se divide la representación totalizadora de un fenómeno en sus partes.

El juicio sintético, por lo contrario, consiste en unir sistemáticamente los elementos heterogéneos de un fenómeno con el fin de reencontrar la individualidad de la cosa observada. La síntesis significa la actividad unificante de las partes dispersas de un fenómeno. Sin embargo, la síntesis no es la suma de contenidos parciales de una realidad, la síntesis añade a las partes del fenómeno algo que sólo se puede adquirir en el conjunto, en la singularidad.

SOBRE TIPOS DE MUERTE:

Se entiende por muerte real lo fundamentado en el Artículo 343 de la Ley General de Salud (última reforma DOF 24-04-2013). Capítulo V. Pérdida de vida. Para efectos de este Título, la pérdida de la vida ocurre cuando se presentan la muerte encefálica o el paro cardíaco irreversible. La muerte encefálica se determina cuando se verifican los siguientes signos: I. Ausencia completa y permanente de conciencia; II. Ausencia permanente de respiración espontánea, y III. Ausencia de los reflejos del tallo cerebral, manifestado por arreflexia pupilar, ausencia de movimientos oculares en pruebas vestibulares y ausencia de respuesta a estímulos nociocéptivos.

Muerte reciente: Se determina mediante la identificación cronológica de los fenómenos cadavéricos tempranos: Presencia de enfriamiento, deshidratación cadavérica, livideces y rigidez. Y ausencia de fenómenos cadavéricos tardíos de putrefacción.

SOBRE LA DISECCIÓN:

El suscrito y el técnico prosector procedemos a portar individualmente el equipo y vestuario de medidas de bioseguridad descritos en el apartado de materiales y se procede a la apertura de retiro de lona la cual cubre cadáver, que contiene un cadáver, el cual se encuentra desnudo. Se procede a la extracción del cuerpo de la bolsa de cadáver y se expone en la mesa de autopsia.

Mediante métodos observacional, descriptivo, inductivo y deductivo se llevó a cabo la exploración física externa del cadáver, el cual presenta signos de muerte real¹ y reciente²; se identifican y describen los fenómenos cadavéricos para establecer el cronotanatodiagnóstico, así como la descripción, fotodocumentación y medición de las lesiones que presenta al exterior de su superficie corporal.

Se realiza descripción de los fenómenos cadavéricos como son las livideces, deshidratación y rigidez cadavérica. El técnico prosector procede a realizar el lavado del cadáver con agua. Acto seguido, mediante método sistemático y conforme a los lineamientos de todo procedimiento de autopsia que debe ser completa, metódica, sistemática e ilustrativa³, se realizó la apertura mediante incisión coronal en piel cabelluda de cráneo, corte con segueta del cráneo, exploración y extracción del cerebro. Posteriormente se procede a la apertura del tórax y abdomen mediante incisión en "I" para llevar a cabo la apertura del cadáver en cada una de las cavidades, mediante el método deductivo para determinar en este caso específico la correlación de las lesiones externas con las internas, mediante la técnica de Letulle y Virchow^{4,5} para el examen interno de las cavidades y órganos y mediante el método inductivo se establece la causa de muerte. **MÉTODO DE LETULLE:** (1900) Hacia una gran incisión oval de la cara anterior de tórax y abdomen para conseguir una visión amplia del conjunto de vísceras de estas cavidades; la hacía en masa haciendo su examen fuera del cadáver. El profesor de París THOINOT perfeccionó este método. **MÉTODO DE VIRCHOW:** (1893) El rasgo principal que caracteriza este método es el reconocimiento global de las vísceras *in situ* y su análisis por separado, una vez extraídas del cadáver, describiendo minuciosamente la técnica de estudio de cada una de ellas. En la práctica el perito, aun siguiendo estos métodos en sus líneas generales, no debe vacilar en separarse de ellos y seguir otra variante cuando el caso lo requiera.

SOBRE LOS SIGNOS DE MUERTE:

LIVIDECES CADAVERICAS (livor mortis): También se conocen como livor mortis. Son machas púrpuras en la piel, e las partes que quedan en declive. En los órganos internos constituyen la hipostasis visceral. En el cadáver de espalda, suelen aparecer a las 3 horas de la muerte. En las primeras 12 horas obedecen a los cambios de posición; en las segundas 12 horas, pueden formarse nuevas manchas con la nueva posición, pero las anteriores no desaparecen. Después de las 24 horas no se forma nuevas livideces y las existentes no desaparecen. **RIGIDEZ CADAVERICA (rigor mortis):** También denominada rigor mortis. Consiste en el endurecimiento y la retracción de los músculos del cadáver. La rigidez cadavérica empieza a las 3 horas; es completa entre las 12 y 15 horas y desaparece entre las 20 y 24 horas, esto es cuando la temperatura se mantiene entre 17 y 24°C. Esta puede acelerar su instauración, por hemorragia masiva. **DESHIDRATACIÓN CADAVERICA:** Se debe a la pérdida de agua por evaporación, sus principales manifestaciones se observan en los ojos: opacidad corneal y **MANCHA NEGRA DE ESCLEROTICA:** Consiste en un triángulo oscuro en la case de la cornea, y otras veces, en una línea oscura que sigue el ecuador del ojo. Empieza en la mitad externa. Se debe a la transparencia de la esclerótica por deshidratación, que deja visible el pigmento de la coroides. Se inicia su presentación de 3 a 5 horas postmortem. **ENFRIAMIENTO CADAVERICO (algor mortis):** Se debe al cese de la actividad metabólica. Este enfriamiento puede acelerarse por diversas causas entre ellas la hemorragia masiva. El cadáver pierde calor hasta igualar su temperatura con la del ambiente. Con excepción de temperatura ambiental mayor a 37°C.

SOBRE LAS LESIONES:

La Lesionología es la parte de la Medicina Legal que estudia las lesiones. Es un tema de importancia no sólo en lo que concierne a la faz médico-legal sino también en la parte asistencial. En los servicios de emergencia es donde se asiste al lesionado de cualquier tipo en primera instancia, por lo que el médico que desempeña esa tarea debe tener un conocimiento claro del tema ya que deberá describir con sumo cuidado en la historia clínica el carácter de la patología que trata. Esa historia clínica o constancia en el "Libro de Guardia" o ficha médica es el elemento al que, en los casos que requieren la intervención policial, recurre la justicia para valorar el daño sufrido por la víctima por lo que el médico que ha prestado la asistencia del caso, puede ser citado por la autoridad judicial para dar aclaraciones o precisiones sobre el tema.

LA TRAUMATOLOGÍA FORENSE

La palabra Traumatología tiene su origen en las palabras Griegas: trauma que significa herida y logos que significa tratado.

"Lancis y Sánchez", ha definido el traumatismo como una alteración o daño especialmente anatómico, del organismo, causado por agentes externos.

"Vargas Alvarado", dice que es el daño anatómico o funcional del cuerpo humano, ocasionado por cualquier forma de fuerza exterior.

"Ecker", expresa que es el daño producido por una fuerza sobre tejido vivo.

Por lo tanto si las lesiones: son todas las alteraciones de tipo anatómicas, funcionales o psíquicas provocadas por la acción de un agente vulnerante o externo como también se le nombra, entonces la Traumatología se encargará del estudio de éstas lesiones y de los agentes externos que las producen.

Los traumatismos o lesiones pueden ser internos, (hernias, prolapsos, lesiones causadas por fragmentos de huesos que actúan del interior al exterior y otros) y externos. Siendo estos últimos los más relevantes desde el punto de vista médico legal.

El análisis de los aspectos médicos y jurídicos de las lesiones, debidamente integrados, constituye su estudio medico-legal, que es campo común de médicos y juristas, susceptible de enfoques particulares.

En lenguaje común se distingue entre el cirujano que opera y el criminal que hiere o lesiona, el primero amputa, mientras el segundo mutila.

Los agentes vulnerantes o traumáticos son todos aquellos agentes exteriores capaces de producir lesiones.

Las contusiones clásicas o puras se producen a consecuencia de la presión ejercida sobre los tejidos por un agente vulnerante contuso, que podrá ser duro, elástico o no, romo o desprovisto de puntas, aristas o filo y que por simple acción mecánica determina la atrición de la piel y de las partes profundas.

Cuando la piel o la mucosa se distiende bajo el efecto contusivo del agente sin perder su continuidad, es decir, sin producirse herida, la contusión se denomina como Clásica o pura.

Si la piel o mucosa se abre debido al estallamiento consecutivo al efecto de atrición entre el agente vulnerante y un plano duro interior (hueso), o por desgarramiento de la piel o mucosa por haber vencido su resistencia la naturaleza del agente o la fuerza excesiva del mismo, estamos en presencia de la herida contusa.

DEFINICIÓN DE LESIÓN

Desde el punto de vista médico una lesión es "el producto de un traumatismo o la secuela orgánica o fisiopatológica que un organismo experimenta como consecuencia de una noxa externa".

Desde el punto de vista jurídico, se conceptúa como lesión a: "todo daño en la salud".

LESIONES EXTERNAS

Contusiones

Se conoce con esta denominación a la lesión resultante del golpe o choque con o contra cuerpos o superficies duras.

Golpe: significa la violencia ejercida sobre el cuerpo con un elemento de consistencia firme o duro. De ahí la preposición con.

Choque: significa que es el cuerpo de la víctima el que impacta sobre un elemento o superficie dura. De ahí la preposición contra.

Excoriación: Es la resultante de un traumatismo directo sobre la piel lo que determina la destrucción de los estratos superficiales de la epidermis sin afectar a la capa basal. Como consecuencia de ello se produce una costra serohemática que engloba a los detritus celulares provenientes de la destrucción traumática.

Luego de un tiempo variable de entre una a dos semanas se produce el desprendimiento de la costra con restitución ad-integrum de la piel.

Una variedad particular de excoriaciones son las producidas por el borde libre de las uñas en la estrangulación manual. En estos casos el victimario al ejercer la compresión del cuello con sus manos provoca en esas zonas excoriaciones que reproducen la forma de las unas por lo que reciben el nombre de "estigmas ungueales".

Equimosis: Puede definirse la equimosis como la resultante de una violencia que, sin producir solución de continuidad en la piel, destruye los vasos de la dermis produciendo infiltración hemática localizada, dando lugar a la formación de una placa cuyo color y forma guardan relación con el tiempo y con el elemento productor respectivamente.

Al igual que la excoriación luego de un lapso de tiempo se produce la reabsorción del infiltrado hemorrágico con restitución ad-integrum de la zona lesionada.

Esta lesión es de carácter vital ya que para que se produzca es necesaria la existencia de circulación sanguínea siendo de extraordinario valor médico-legal, aparte del mencionado, la morfología y la antigüedad.

Con respecto al primero, la equimosis reproduce la forma del elemento que la originó, pudiendo de esta forma inferir o establecer la compatibilidad entre la lesión y el agente productor.

4. desde el comienzo de la segunda y hasta el comienzo de la tercera semana, aproximadamente: color amarillento;
5. desaparición desde mediados de la tercera semana.

Edad de la lesión (establecida por los cambios de la hemoglobina)

- a. Rojo el primer día
- b. Negro, días 2-3 (por desprendimiento de la hemoglobina)
- c. Azul, días 4-6 por hemosiderina
- d. Verde, días 7-12, por hematoïdina
- e. Amarillo, días 13-21, por hematina.

Herida o lesión contusa propiamente dicha: La lesión o herida contusa propiamente dicha es la solución de continuidad en la piel y tejidos subyacentes que se produce cuando la violencia ejercida vence la resistencia elástica de los tejidos. La violencia puede ejercerse de fuera hacia adentro por golpe o choque, o de adentro hacia afuera cuando se produce una fractura.

Los caracteres esenciales de este tipo de lesión son el aspecto, retracción e infiltración hemática de los bordes que conforman la lesión:

- Aspecto de los bordes: son irregulares con puentes de tejido entre los mismos. Esta es la diferencia esencial con las heridas incisas o cortantes que se estudian en el capítulo referido a armas blancas.
- Retracción de los bordes: los bordes tienden a separarse. Esto es debido a la presencia de fibras elásticas constituyendo un elemento característico de las lesiones vitales.
- Infiltración hemática: otra característica, también vital es la presencia de sangre y coágulos en el fondo y bordes de la herida con aspecto equimótico de estos últimos.

Apergaminamiento: Es una forma superficial de lesión. Lacassagne la denominó "placa apergaminada". El mecanismo de producción es la compresión sobre la piel lo que origina oclusión de capilares, y destrucción de la capa córnea debida a su compresión y a la desecación por la obstrucción vascular. La lesión tiene color amarillento, de aspecto seco, parecida al pergamino, de allí su nombre.

Escalpe: Se denomina así al desprendimiento violento con arrancamiento y separación de los tejidos blandos que ocurre a nivel del cuero cabelludo quedando al descubierto la estructura ósea. Por extensión se aplica el mismo término cuando la lesión se observa a nivel de cara o tórax.

Arrancamiento: Significa separar con violencia. Se ven en los accidentes laborales en que las máquinas toman con violencia diversas partes del cuerpo produciendo su separación siendo frecuentes de observar a nivel de los cuatro miembros. Las superficies de sección son irregulares, con retracción de los bordes y con intensa infiltración hemorrágica

Dentro de las contusiones superficiales tenemos:

1. Hiperemia contusa: Es un cúmulo de sangre debido a la dilatación de pequeñas arteriolas y capilares, provocada por un efecto traumático. Aunque puede durar horas, generalmente es una lesión pasajera que desaparece al cabo de unos minutos. Por su forma muchas veces es posible determinar el agente traumático. Ejemplo: Una bofetada.
2. Excoriaciones: Pérdida de la epidermis con denudación del corión. En ella es mínima la hemorragia, en forma de gotas y a veces produce abundante exudación serosa que tiende a formar costra. Ejemplo: el simple arrollamiento de la piel, llamado rasponazo. Cuando este tipo de traumatismo se produce en un cadáver, como no hay reacción vital, la lesión toma un aspecto apergaminado, lo cual es importante para diferenciar las lesiones producidas en vida y las que se pueden ocasionar al arrastrar un cadáver.

Desde el punto de vista médico-legal las características de estas indicarán la forma o manera en que se produjeron. Estas lesiones por lo general curan en pocos días sin dejar cicatriz permanente.

1. Equimosis superficiales: Son las contusiones de primer grado más importantes. Se producen como consecuencia de rupturas de pequeños vasos superficiales, infiltrándose la sangre en las mallas del tejido subcutáneo.
2. Hematomas superficiales: Son colecciones sanguíneas que no infiltran los tejidos sino que los separan, formando bolsas subcutáneas. Se producen a causa de roturas de vasos de cierto calibre. Se reconocen por el abultamiento o tumor, en ocasiones fluctuante y por la coloración puede experimentar los cambios descritos en las equimosis.

Contusiones profundas:

En su formación intervienen tanto la energía del agente contusivo como la no existencia de un plano óseo subyacente, y la piel por su elasticidad se distiende y escapa de la acción traumática que se traduce en las lesiones internas, que con frecuencia comprometen la vida o producen serias consecuencias.

Las lesiones viscerales (roturas y desgarros), las colecciones o derrames cavitarios, las fracturas óseas y demás lesiones internas, enmarcan cuadros lesivos de enorme importancia por su mortalidad o secuelas incapacitantes, y en ocasiones no revelan en el examen inicial la gravedad que envuelven.

Particular referencia merecen las equimosis profundas producidas en las vísceras y músculos, que al principio no se ven, pero pueden a veces aflorar a la superficie y distantes del lugar en que se recibió la contusión; en estos casos siguen las leyes de la gravedad, aunque también pueden ascender si encuentran resistencia en los tejidos. Cuanto más pronto aparecen estas equimosis, más rápidamente desaparecen, y lo contrario, si demoran en hacerse visibles, demoran en desaparecer.

Heridas:

Se tiene como carácter esencial de las heridas la existencia de una solución de continuidad de la piel y tejidos subyacentes.

2. Heridas incisivas o cortantes: Son producidas por armas u objetos dotados de filo; estructura angular muy fina que permite, por efecto de la presión y el deslizamiento, separar los tejidos, es decir, producir la solución de continuidad que se denomina cortadura o incisión.

Como la acción traumática de corte se debe al filo, el efecto cortante dependerá del ángulo de aplicación del filo sobre la superficie de corte, que será más eficaz cuando mayor sea la oblicuidad y más agudo el ángulo de ataque, también dependerá de la fuerza que se ejerce o del peso del instrumento cortante.

Dentro de esta clasificación existen tres variedades:

Lineales, cuando el instrumento penetra perpendicularmente y la herida tiende a abrirse en forma de óvalo alargado con bordes regulares y limpios, y formación de colas (de ataque y terminal).

En colgajo, cuando el instrumento cortante penetra oblicuamente, por lo que uno de los bordes forma una lámina o colgajo cuyo tamaño depende de la longitud del arma, la oblicuidad y profundidad del corte.

Mutilantes: cuando el arma cortante ataca y separa una parte saliente del cuerpo. (Avulsivas: cuando se producen bordes muy irregulares con efecto de arrancamiento o tracción. Ejemplo: Producidas por Sierras).

1. Heridas punzantes o perforantes: Son producidas por instrumentos con extremidad aguda (punta), que por lo general ofrece una herida puntiforme o muy pequeña, con un trayecto profundo o penetrante en cavidad.

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO

CONCEPTO:

Son lesiones de naturaleza contusa y físico químicamente ocasionadas por la bala o proyectil disparado por un arma de fuego y por los elementos concurrentes más los elementos neoformados con ocasión del disparo.

ARMAS DE FUEGO.

El arma de fuego es un instrumento destinado a la proyección del proyectil mediante la explosión de una carga de pólvora.

Existen gran variedad de armas de fuego, pero las más frecuentemente halladas son las "armas de bolsillo" y los fusiles.

BALÍSTICA MEDICO FORENSE:

La balística médico-forense es la parte de la balística externa que estudia el movimiento de la bala después de su impacto o penetración en el blanco corporal hasta el fin de su trayectoria o de su salida del cuerpo.

FACTORES EN LA PRODUCCIÓN DE LAS LESIONES:

La herida es producida por la penetración o roce del proyectil disparado violentamente por la explosión de la pólvora en la cámara o recámara del arma, mas los elementos concurrentes con la bala a la zona impactada, productos de explosión y los elementos neoformados con ocasión del disparo. Influye asimismo el blanco corpóreo y la distancia del disparo.

a) PROYECTIL:

El proyectil constituye el principal factor responsable de las lesiones.

El proyectil deja a su paso a través del cuerpo, un orificio de entrada o herida de penetración, un trayecto o camino de la bala, y una herida de salida que puede faltar.

Una bala se caracteriza:

- Por su calibre.
- Por su forma.
- Por su constitución.
- Por su peso.
- Por su rayado de su superficie.

1.- Por su forma pueden ser:

- a.- Cilíndrica cónica.
- b.- Esfero granular y perdigones.
- c.- Cilíndrica ojival.
- d.- Chata y semichata Dum-dum.

2.- Por su constitución:

- a.- De plomo denudado.
- b.- Con camisa de níquel.
- c.- Con camisa de cobre.
- d.- Camisa incompleta.
- e.- Balas explosivas.

b) ELEMENTOS CONCURRENTES:

PÓLVORA: La pólvora es responsable de la propulsión de la bala así como de la presencia del "tatuaje" en el orificio de entrada.

Las pólvoras, muy numerosas, se agrupan en dos (2) tipos fundamentales:

LA POLVORA NEGRA.- Es la más antigua conocida, está compuesta de:

- salitre o nitrato potásico 75 %
- Azufre 12 %
- Carbón 13 %

Después de la combustión incompleta deja un 57 % de productos sólidos (carbonato, sulfatos, sulfuro de potasio y azufre). Al quemarse deja mucho residuo, provoca intenso tatuaje en disparos a corta distancia.

LA PÓLVORA PIROXILADA:

Se compone de algodón - pólvora, es decir de nitrocelulosa pura, gelatinada y estabilizada con difenilamina, o mezclada con bicromatos, o con nitratos.

* A esta pólvora también se le conoce como pólvora sin humo, se quema rápidamente, produciendo muchos gases y dejando pocos residuos: por este hecho es mucho más activa que la anterior.

c.- Por la penetración de monóxido de carbono (CO) en la herida.

d) **ACCIÓN DE LA LLAMA:**

El cono de llama producto de la deflagración es de vértice posterior y base anterior y en disparos a corta distancia provoca quemaduras en piel, pelos y vestidos.

e) **RESTOS DE LA COMBUSTIÓN:**

Están constituidos por los restos carbonosos, los productos procedentes de la combustión de la pólvora y por los residuos de fulminato de mercurio.

f) **OTROS:**

Tenemos: restos metálicos, lubricantes, esquirlas de la bala o de objetos que hayan estado a corta distancia y óseas por fracturas al paso de la bala, etc.

LESIONES POR ARMAS DE FUEGO DESDE LA PERSPECTIVA MÉDICO-CRIMINALÍSTICA

Desde el punto de vista médico-quirúrgico, las heridas por arma de fuego se clasifican entre las contusas y se describen como contusiones simples con solución de continuidad. En las lesiones por armas de fuego se pueden distinguir tres componentes: orificio de entrada, trayectoria y orificio de salida.

El orificio de entrada corresponde a una herida contusa; sus características dependerán del tamaño de la munición, si está deformada por un impacto previo, si es proyectil único o múltiple, el ángulo de incidencia, si atravesó la ropa, etc. Se produce por el impacto del proyectil en la piel donde la presión ejercida supera la resistencia de la dermis. Es un orificio forzado a través de un tejido elástico, la dermis, lo cual explica que el orificio de entrada sea de menor diámetro que el proyectil que lo generó, por lo que no puede inferirse el calibre a partir de éste.

El orificio de entrada está conformado por los denominados "elementos constantes": **el anillo de limpieza, el anillo contuso erosivo y la infiltración sanguínea.**

Además de otros elementos que no son constantes: **el halo carbonoso, el tatuaje y la quemadura.**

La presencia de los segundos dependerá de la distancia del disparo y si hay interposición de ropa u otros elementos entre el arma y la piel de la víctima.

El anillo de limpieza es el primero de adentro hacia afuera; se produce porque el material que va agregado a la superficie del proyectil (restos de lubricante, partículas metálicas, productos de la deflagración de la pólvora, restos de tela, etc) queda retenido en la zona más angosta del cono de presión. Es menos evidente cuando el proyectil atraviesa ropa u otros elementos donde un porcentaje del material de superficie queda retenidos en ellos.

El anillo contuso erosivo corresponde a una zona de dermis expuesta; producto del roce del proyectil contra la piel determinando la pérdida de la epidermis en el cono de presión. Es el segundo de adentro hacia fuera; su forma y simetría dependerá del ángulo de incidencia del proyectil respecto de la piel, lo cual nos orientará respecto de la trayectoria probable dentro del cuerpo.

El trauma causado a los tejidos por el proyectil determina una infiltración sanguínea periférica al orificio de entrada, por ruptura de los vasos capilares de la dermis. La condición necesaria para que se produzca esto es que exista circulación de la sangre al momento del disparo, es decir, que la víctima haya estado con vida.

El halo carbonoso (falso tatuaje o ahumamiento) corresponde fundamentalmente al depósito de los elementos de deflagración de la pólvora alrededor del orificio de entrada. Es susceptible de ser removido con el aseo de la piel. Puede quedar retenido parcial o totalmente por las vestimentas de la víctima. Si la distancia del disparo es mínima, o con apoyo del cañón contra la piel, no se producirá, ya que el material que lo compone ingresará a través del orificio de entrada hacia los planos profundos, pudiendo verse, ocasionalmente, en el interior de la herida. Si la distancia es demasiado grande, los elementos de la deflagración se dispersarán en el aire, por lo que no existirá el halo.

El tatuaje se produce por la incrustación, en la piel, de granos de pólvora incompletamente combustiónados y partículas metálicas. Al quedar incrustados en el espesor de la piel, no son susceptibles de ser removidos con el lavado de ésta.

Rigen las mismas consideraciones que para el halo carbonoso respecto de la distancia del disparo. El fogonazo que sale por la boca del cañón producirá una quemadura; su fugacidad impide que sea relevante en la piel. Puede incluir piel, vello y cabello. También puede incluir estructuras profundas si el disparo ha sido hecho a corta distancia, y la vestimenta que estuviere interpuesta entre este y la piel.

Cuando el disparo es realizado a corta distancia o con apoyo del cañón, es importante considerar si es una zona donde la piel se encuentra sobre un plano óseo, ya que se presentarán características especiales: **lesión de Hoffman, lesión estrellada, signo de Benassi e impresión del cañón en la piel.**

El "**cuarto de mina**" o **lesión de Hoffman** corresponde a un bolsillo entre la piel y el hueso; producido por la expansión brusca del chorro de gas comprimido posterior al disparo. La falta de distensibilidad del plano óseo causa una salida explosiva de los gases hacia el exterior por el orificio de entrada, produciendo desgarros radiales de los bordes de la piel, resultando una lesión "estrellada".

El **signo de Benassi** corresponde al halo carbonoso en el orificio de entrada en el hueso. La impresión del cañón en la piel se produce en las zonas donde la piel no descansa sobre un plano rígido y la expansión brusca de los gases en el plano subcutáneo causará un abombamiento de esta hacia afuera, comprimiéndola contra el cañón.

Trayectoria intracorporal. El trayecto del proyectil al interior del cuerpo puede ser rectilíneo o desviarse al chocar con huesos, por lo que al realizar el examen clínico, considerando la ubicación de los orificios de entrada y salida y otros hallazgos del examen físico, sólo puede presumirse la trayectoria. En lesiones por múltiples proyectiles, especialmente si estos se concentran en un segmento corporal puede resultar particularmente difícil correlacionar los orificios de entrada con los de salida y establecer las trayectorias de cada uno de estos. Una vez que el proyectil ha penetrado en el organismo, la forma que tenga o adquiera, la energía cinética que posea y las estructuras que encuentre a su paso determinarán su trayectoria y las lesiones que cause, así como si saldrá o permanecerá dentro del cuerpo. Durante su trayecto intracorporal el proyectil libera energía cinética hacia los tejidos circundantes en forma perpendicular a su trayectoria, generando una onda de choque que, debido a la elasticidad de estos, produce un espacio denominado "cavidad temporal". Una vez disipada la energía, las estructuras retornan a su ubicación, quedando sólo el trayecto del proyectil; pero si la onda expansiva es muy fuerte, puede producirse una lesión permanente.

la resistencia de las suturas de los huesos del cráneo, entonces se produce un estallido de este, el cual es perceptible al examinar el cadáver.

- Visceras macizas: en órganos macizos cuyo tejido presenta escasa elasticidad, como el hígado o el bazo, cuando la energía de la onda de choque supera su resistencia se produce el estallido de parte o la totalidad del órgano.
- Dentro del organismo el proyectil o sus fragmentos pueden desplazarse y embolizar, con mayor frecuencia, en el sistema arterial. En la experiencia de uno de los autores un proyectil calibre 6.25 mm obstruyó la uretra y finalmente fue expulsado a través de ésta.
- En los disparos con apoyo de cañón o a corta distancia, el gas producido por la deflagración de la pólvora penetra en el orificio de entrada para luego expandirse dentro de los tejidos. Este hecho reviste importancia en los compartimentos escasamente distensibles como el cráneo o la mano, donde el daño tisular que produce puede incluso ser de mayor magnitud que el del proyectil; o en el caso de las escopetas y rifles, cuyos cartuchos generan una gran cantidad de gas.

Los proyectiles no tienen indicación de ser extraídos sólo por encontrarse dentro del cuerpo, ya que el procedimiento no está exento de riesgo y los casos de intoxicación por plomo descritos en la literatura son escasos. Sin embargo, si se encuentra un proyectil fácilmente accesible, éste debe ser retirado, minimizando el daño en la superficie que presenta la impresión de las estrías del cañón que la disparó, ya que éstas son únicas para cada arma y permiten, mediante un estudio comparativo, identificarla. Debe intentarse extraer el proyectil digitalmente. Si esto no es posible puede tomarse firmemente con una pinza Kelly, evitando que sus mandíbulas resbalen sobre la superficie.

El proyectil constituye una evidencia y debe ser manejado con la cadena de custodia respectiva.

Orificio de salida. Se forma por la presión ejercida por el proyectil desde dentro hacia afuera, evirtiendo la piel, por lo que no presenta las características del orificio de entrada (anillo de limpieza ni contuso-erosivo), sin embargo, puede presentar un borde erosivo que se genera por el contacto de la epidermis evertida con la ropa u otra superficie. Puede dar salida a restos de los órganos lesionados en el trayecto.

Requiere que el proyectil conserve suficiente energía cinética tras su paso por el cuerpo para vencer la resistencia de la dermis. Habitualmente son de tamaño similar al de entrada, pero, puede ser de mayor tamaño en proyectiles de alta velocidad o que se presenten expandidos (proyectiles diseñados para expandirse) o deformados (por impactos dentro o fuera del cuerpo). Debe evitarse suturar los orificios de entrada y salida, salvo que sea estrictamente necesario, así como incluirlos en la herida operatoria o utilizarlos para instalar drenajes, ya que entregan información que puede ser extremadamente útil desde el punto de vista criminalístico.

TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO.

Un traumatismo craneoencefálico (TCE) o traumatismo encéfalo craneano (TEC) es una lesión física o funcional del contenido craneal producida por un golpe brusco.

Mecanismos de lesión

Aceleración e impacto: una masa u objeto romo en movimiento aceleratorio, golpea la cabeza. Ejemplo: puñetazos o patadas en la cabeza, golpes con trozos de madera o metal.

Desaceleración: la cabeza de un individuo que se encuentra en movimiento, es detenida de manera brusca. Ejemplo: golpe que recibe un individuo durante un accidente de tránsito (sin cinturón de seguridad).

Compresión: el cráneo recibe una presión o impacto de masa roma que lo aplasta, cuando ésta se encuentra en posición fija. Ejemplo: un objeto cae sobre el cráneo.

Penetración o perforación: un objeto agudo o punzante en movimiento rápido contra la cabeza penetra en ella, afectando los órganos contenidos dentro de sí. Ejemplo: Disparo de un arma de fuego.

Clasificación

Los TCE pueden clasificarse según la severidad, mecanismo (abierto o cerrado), el órgano del cráneo que haya sido afectado por la lesión, ya sea la piel (cuero cabelludo), los huesos del cráneo, membranas encefálicas y sustancia encefálica u otras características (como una localización muy específica o un área muy amplia). Por regla general, las lesiones nunca aparecen puras y generalmente se combinan en un mismo mecanismo varias formas de lesión.

REFERENCIAS

- Álvarez C. R., El método científico en las Ciencias de la Salud. Ed. Díaz de Santos. 1ra. ed. España. 1997pp: 1-26
- Ruiz L. Ramón. Historia y evolución del pensamiento científico. http://books.google.com.mx/books/about/Historia_y_evoluci%C3%B3n_del_pensamiento_ci.html?id=HVs87wFe3ZsC&redir_esc=y, consultado 07/11/2013.
- Calabuig, G. Medicina Legal y Toxicología. Ed. Masson. 5ta. ed. México. 2003 p: 222-223.
- Ludwig, J. Handbook of Autopsy Practice. Ed. Humana Press. 3^{ra} ed. UnitedStates. 2003. p:3
- Achaval, A. Manual de Medicina Legal. Ed. Abeledo-Perrot. 4ta. ed. Argentina. 1994. P: 222-228.
- Vargas, A. E. Medicina Legal. Ed. Trillas. 3ra. Reimp. México. 2003 pp. 108-117.
- Calabuig, G. Medicina Legal y Toxicología. Ed. Masson. 5ta. ed. México. 2003 pp: 163-171
- Payne-James, J. Forensic Medicine. Clinical and Pathological Aspects. Ed. Greenwich Medical Media. 1ra. ed. UnitedKingdom. 2003. pp:93-110
- Saukko, P. Knigh's Forensic Pathology. Ed. Hodder Arnold. 3^{ra} ed. UnitedKingdom. 2003. pp:52-64
- Vargas, A. E. Medicina Legal. Ed. Trillas. 3ra. Reimp. México. 2003 p. 126.
- Poveda, Leonidas Estudio médico-legal de las causas de asfixia mecánica. Acta Médica Cost. 6(2)119-128, 1963
- Solano González Emily. Asfixias mecánicas. Med. leg. Costa Rica vol.25 n.2 Heredia Sep. 2008

ATENTAMENTE

DR. FELIPE EUGENIO MARTINEZ GALLA.
Médico legista y anatómopatólogo.
REG-NO-GES-DGP-PD-181

MEDICINA FORENSE DE