



Oficio 9266-2011 de la Corte de Apelaciones de Santiago
Sr. Mario Carroza Espinosa, Ministro en Visita Extraordinaria
Causa ROL N° 77-2011

EXHUMACIÓN Y ANÁLISIS MULTIDISCIPLINARIO DEL CADÁVER DE SALVADOR ALLENDE GOSSENS

HALLAZGOS DE AUTOPSIA Y EXHUMACIÓN

1. Cadáver esqueletizado:
 - a. exhumación realizada en tumba secundaria en el Cementerio General de Santiago, Región Metropolitana el día 23 de mayo de 2011 (fecha de muerte 11 de septiembre de 1973, primera inhumación 12 de septiembre de 1973, primera exhumación 2 de septiembre de 1990)
 - b. restos esqueletizados retirados de Mausoleo de mármol, dentro de un ataúd de metal depositado en bóveda sellada. Restos colocados en urna de reducción, sellada con soplete
2. Cambios tafonómicos:
 - a. presencia de elementos entomológicos constituidos por puparios y restos de alas de mosca, así como por ácaros
 - b. depósito de sales de color blanco y naranja provenientes del deterioro de la urna metálica por contacto con líquido de purga y líquidos del nivel freático del primer entierro
 - c. erosión ósea en vértebras y costillas
 - d. fracturas postmortem en falanges, metacarpianos y costilla
 - e. Signos de autopsia previa (cortes costales para apertura de cavidad torácica)
3. Características individualizantes:
 - a. abundante cabello gris ondulado
 - b. antropológicas
 - i. de un hombre (por características antropológicas de la pelvis)
 - ii. edad de 63 años (datos odontológicos 57 a 71 años de edad, con una media de 64.36 años)
 - iii. cambios esqueléticos degenerativos: severa artrosis de articulaciones de rodilla, caderas, vértebras cervicales y lumbares, fusión de huesos pélvicos
 - c. odontológicas: morfología dentaria y del trabeculado óseo, endodoncia del primer molar superior derecho y del segundo premolar inferior izquierdo, obturaciones en primero y segundo molar inferior izquierdo, signos de enfermedad dental y periodontal con alteración de la furca diente 36
 - d. prendas de vestir masculinas asociadas colocadas en el cuerpo y deterioradas tafonómicamente
4. identificación positiva como **Salvador Allende Gossens**

- a. datos antropológicos consistentes con los datos antemortem disponibles: sexo, edad, procedencia de los restos
 - b. estudio odontológico
 - i. cotejo positivo AM – PM de radiografías periapicales
 - c. estudio genético
 - i. cotejo de muestras de ADN de huesos con sangre de las hijas y las nietas
5. lesión perforante de la cabeza, causada por proyectil de arma de fuego de alta velocidad disparado a contacto
- a. entrada en región mandibular media – izquierda
 - i. arrancamiento de tabla ósea lingual de la mandíbula
 - ii. presencia de residuos de disparo
 1. en autopsia inicial (en piel y tracto de la herida)
 2. en exhumación por determinación con ICP-MS¹
 - b. salida en parte superior del cráneo
 - c. lesiones descritas en autopsia a distancia del orificio de entrada en tejidos blandos de cara por efecto de cavidad temporal y acumulación de gases del disparo
 - d. estallido de cráneo y cara con fractura de pequeños huesos faciales y múltiples fracturas de huesos del cráneo (por paso físico del proyectil y por efecto de cavidad temporal) en un patrón de fracturas consistente con el paso de proyectil de arma de fuego de alta velocidad
 - e. patrón de fracturas no consistente con lesiones por arma de mano
6. mecanismo de muerte: lesión masiva del Sistema Nervioso Central por proyectil de arma de fuego de alta velocidad
7. circunstancias de la muerte
- a. muerte instantánea con síndrome de corazón vacío
 - i. escasas livideces
 - ii. hemorragias subendocárdicas
 - iii. ausencia de coágulos en cavidades cardíacas
 - b. no signos de ingesta ni absorción de alcohol etílico
8. posibilidad de dos disparos (en secuencia) en el mismo evento de disparo de un fusil AK – 47 (no determinable en restos óseos por ausencia de signos en los tejidos disponibles y de partes de hueso de cara y cráneo)
- a. un solo tracto de heridas por proyectil de arma de fuego en la cabeza (determinado en autopsia, determinable en exhumación)
 - b. impacto por dos proyectiles de arma de fuego en la pared posterior al cadáver (estudio en la escena)
 - c. posibilidad técnica de salida de dos proyectiles en el mismo evento de disparo de un fusil AK – 47, con el seguro colocado en posición automática (análisis balístico de fotografías del arma)
9. manera de muerte suicida
- a. ausencia de lesiones en otros huesos
 - b. ausencia de signos de lucha² (en autopsia y en exhumación)
 - c. residuos de disparo en manos
 - i. En la descripción de autopsia previa
 - ii. En el análisis de los restos esqueletizados (ICP – MS)
 - d. arma apta por sus características para auto infligirse una lesión en la cabeza

¹ Método de plasma acoplado inductivamente a espectrómetro de masas

² Signos de lucha: término técnico forense que se emplea cuando en el cadáver se encuentran, entre otros, uñas fracturadas, arrancamiento de cabellos, estigmas ungueales o equimosis ovals por agresión al cuerpo durante una confrontación física directa.

- e. hallazgo del arma en las manos
- 10. suicidio sin historia de enfermedad depresiva previa, ocurrido durante el golpe de estado contra el gobierno del Presidente Allende, durante las acciones militares (ataque aéreo y terrestre al Palacio de Gobierno) el 11 de septiembre de 1973

Análisis del caso

Lunes, 18 de julio de 2011

A partir de los resultados de los Informes, discutidos e integrados, el equipo de trabajo interdisciplinario constituido para esta pericia ha establecido que:

Las características morfológicas (determinadas por antropología y odontología), biológicas (ADN) y del contexto indican que se trata de los restos esqueletizados de Salvador Allende, los cuales muestran lesiones en la cabeza propias de un disparo a contacto por proyectil de arma de fuego de alta velocidad, con alteraciones por paso físico del proyectil de arma de fuego, por su efecto de cavidad temporal y por el de los gases acompañantes en una herida causada con la boca del arma apoyada en el mentón. La magnitud de la energía cinética de las lesiones a contacto por este tipo de armas explica también las heridas a distancia de la entrada descritas en los tejidos blandos de la cara (párpados, región supraciliar derecha).

Si hubo o no un segundo proyectil, ocurrió durante el mismo disparo, siguió con una diferencia de milisegundos una trayectoria similar pero no es posible confirmar o descartar esta posibilidad mediante el examen morfológico del material óseo conservado u otras técnicas de exploración actualmente disponibles.

No se encontraron signos de trauma diferente al de la cabeza. Todo el análisis realizado es consistente con una forma medicolegal de la muerte *suicida*. Los hallazgos del estudio, llevado a cabo en esta ocasión por equipo multidisciplinario, no muestran inconsistencias con los datos aportados por la autopsia de 1973 realizada en el cadáver fresco.

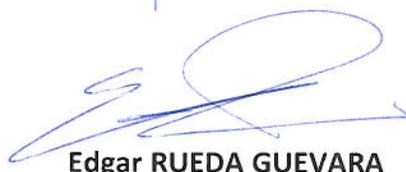
Causa de muerte: Lesión perforante de la cabeza por proyectil de arma de fuego de alta velocidad, a contacto.

Forma medicolegal de la muerte: Suicidio


Francisco EXTEBERRÍA
Médico Forense


Isabel MARTÍNEZ ARMIJO
Arqueóloga Forense


Mary Luz MORALES
Patóloga Forense

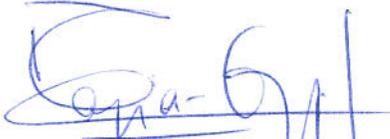

Edgar RUEDA GUEVARA
Odontólogo Forense



Ángel María MEDINA BEJARANO
Antropólogo Forense



David John PRYOR
Consultant in Forensic Ballistics



Germán TAPIA COPPA
Médico Forense



Douglas UBELAKER
Antropólogo Forense



Jorge PINARES TOLEDO
Odontólogo Forense



Felipe DONOSO
Comité Internacional de la Cruz Roja
Observador

Análisis integrado del examen forense de los restos humanos

Antecedentes:

a) Examen médico externo del cadáver en el sitio del suceso

(Transcripción textual del expediente):

1. El informe de la Cuarta Subcomisaria dependiente de la Brigada de Homicidios de la PDI en su servicio de guardia del día 11 al 12 de Septiembre de 1973, folio Nº 31, deja constancia de los siguientes hallazgos:
 - a. “A las 16.20 horas del 11 de septiembre de 1973, personal de la Policía de Investigaciones de Chile se traslada a calle Morandé Nº 80, en cuyo segundo piso, al interior del salón Independencia se constata el suicidio con arma de fuego del Presidente de la República, Señor Doctor Salvador Allende Gossens.”
 - b. “El cadáver yacía sentado sobre un diván de terciopelo, adosado al muro oriente del palacio, entre dos ventanales que miran a la calle Morandé con la cabeza y el tronco levemente inclinados hacia el lado derecho; los miembros superiores ligeramente extendidos y ambas extremidades inferiores, extendidas y un tanto separadas”.
 - c. “Al examen externo policial, se observó:
 - i. En la región mentoniana se evidencia una herida erosiva contusa estrellada que corresponde a orificio de entrada de proyectil, en cuyos bordes se aprecia discreta cantidad de halo carbonoso.
 - ii. En el arco superior ciliar derecho, se evidencia otra herida al parecer de salida de proyectil o de esquirla ósea.
 - iii. En la región del parietal izquierdo, herida de salida de bala que produjo estallido de la bóveda craneana.
 - iv. De estas heridas, ha escurrido masa encefálica y gran cantidad de sangre que ha impregnado la chaqueta en su parte delantera, hombro y posterior del hombro derecho. Hay fractura conminuta en el maxilar superior, inferior, fractura nasal y frontal”.

b) Protocolo de Autopsia 2449-73

El Protocolo de Autopsia registra el examen tanto externo como interno y las lesiones por proyectil de arma de fuego. También los resultados de algunas pruebas practicadas (Ver Anexo 2 Copia Protocolo de Necropsia). Esta información ha sido usada como importante punto de referencia en el presente informe.

Además, las fotografías tomadas al cadáver del Presidente Allende en el pabellón de Otorrinolaringología del Hospital Militar de Santiago, disponibles en el expediente (Diligencias Judiciales nº 1032-73 de la Primera Fiscalía Militar) en fotocopias en blanco y negro de pobre calidad, muestran las importantes lesiones a nivel de la cabeza, las principales se encuentran a nivel submentoniano, en región ciliar derecha (y dorso de la nariz) y en región fronto-parieto-occipital izquierda (ver Anexo 1).

Según declaraciones del Dr. Vásquez (Médico Forense que practica la autopsia) del día 19 de mayo de 2011 (fojas 802 del expediente) “el cuerpo del Presidente Allende estaba sobre una mesa de operaciones de Otorrinolaringología... el cuerpo estaba vestido y se procedió a retirar sus ropas... creo recordar que de acuerdo a la manera tradicional y sin

rasgar vestiduras... Se procedió a la revisión del cuerpo, el cual no presentaba ningún impacto de bala y se efectuó el procedimiento normal... no tomamos fotografías del cuerpo porque no teníamos los medios para hacerlo y no recuerdo que alguien hubiese tomado imágenes del cuerpo mientras estuvimos realizando el procedimiento...”.

El Certificado de Defunción (fojas 897 Tomo 3) establece como causa de muerte una herida de bala cervico-buco-cráneo-encefálica, está firmado por los doctores Tobar y Vásquez. Inscripción del Servicio de Registro Civil e Identificación N° 593 del 7 de julio de 1975.

Información acopiada durante el estudio en el cadáver fresco

El informe del Laboratorio de Policía Técnica, Sección Balística Forense, de la Dirección General de Investigaciones, da cuenta de la posición del cadáver ubicado sobre un sillón dentro del Salón Independencia del Palacio de La Moneda y de las lesiones externas presentes a nivel cefálico (herida de entrada de proyectil en región mentoniana, herida abierta en arco superior ciliar derecho –de la que se interroga si corresponde a un orificio de salida de esquirla ósea o de un fragmento de proyectil- y una herida de salida de bala con estallido de cráneo a nivel parietal izquierdo). Las lesiones se establecen como compatibles con un disparo de arma de fuego de tipo suicida.

La autopsia registra:

1. herida perforante de la cabeza por un proyectil de arma de fuego
2. orificio de entrada en región submentoniana, entrada del proyectil de arma de fuego al cráneo a nivel de fosa anterior y salida en la parte superior de la cabeza, en la unión del tercio medio con el tercio posterior de la sutura sagital interparietal (el orificio de salida es reconstituido examinando los colgajos de cuero cabelludo)
3. extensas fracturas de la cara
4. no se encuentra otro orificio de salida –tampoco en el arco superciliar derecho-
5. los órganos visuales se encuentran intactos

Entre las muestras enviadas al laboratorio se describe un fragmento óseo de la base del cráneo en el cual se encontró carbón en pequeña cantidad. Quizá para recuperar este fragmento se retiró la duramadre contribuyendo así a la pérdida de fragmentos óseos de la base del cráneo en fosas anterior y media.

Hallazgos en los restos esqueletizados

(Exhumados el 23 de mayo de 2011)

El examen de los restos fue llevado a cabo por los suscritos médicos peritos en conjunto con los antropólogos y el balístico y se apoya en los informes parte de esta pericia. Ver copia del diario de campo elaborado por Mary Luz Morales, Anexo 3.

Cadáver: Se trata de un cuerpo que, examinado por antropología forense, corresponde a los restos esqueletizados de un hombre, recuperados de un entierro secundario, luego de una exhumación previa –no judicial, realizada en el año 1990 y documentada en un video que, aportado a este grupo por la Corte de Apelaciones, fue observado en conjunto el día 23 de mayo²-. El esqueleto postcraneal se encuentra casi completo, son faltantes varios

² En el video de 42 minutos, puesto a disposición del grupo por el Ministro de la Causa, se observó que la exhumación fue realizada en la noche, sin participación de personal forense, que el féretro estaba desfondado por su exposición al agua –se encontraron óxidos y detritus metálicos en los restos óseos- y que los restos fueron colocados en la urna de reducción tal como se encontraron en la exhumación que nos ocupa (con material textil colocado encima y sellada con soplete).

fragmentos de huesos del cráneo y del macizo facial (ver inventario de huesos en el reporte de Antropología).

Fenómenos cadavéricos: estado de esqueletización, huesos en relativamente buen estado de conservación, excepto por los cambios tafonómicos descritos a continuación.

Cambios tafonómicos:

1. Fracturas postmortem por manipulación del cadáver durante la exhumación y reducción llevada a cabo en 1990
2. Erosiones óseas, especialmente notorias en arcos costales a nivel paravertebral con pérdida de la cabeza de algunas costillas, en vértebras torácicas y lumbares y en algunas falanges
3. Depósitos de sales minerales blancas y naranja, atribuibles a líquidos corporales y de sustancias provenientes del subsuelo y de la urna metálica del entierro primario. Esta dejó también elementos radio-opacos varios de los cuales fueron observados en las radiografías y estudiados para asegurar que no correspondían a partes provenientes de proyectil de arma de fuego.
4. Signos de autopsia previa, consistentes en cortes en los arcos costales 2° a 8° del lado izquierdo y 2° a 8° del lado derecho. Por la marcada calcificación de los cartílagos costales, estos se encuentran seccionados tanto del esternón como de la costilla (la calcificación debió obligar a efectuar ambos cortes con el fin de visualizar bien los elementos contenidos en la caja torácica e impidió dejar el cartílago adherido al esternón como es usual).
5. Presencia de restos de fauna cadavérica descritos en el Reporte de Antropología.

Características individualizantes:

Prendas de vestir masculinas: un suéter, un pantalón, un calzoncillo, un par de calcetines y a un par de zapatos oscuros (ver reporte de evidencias asociadas).

Sexo masculino por características de la pelvis.

Edad establecida por el método de Lamendin: 64.36 ± 13.74 (2sd, desviaciones estándar) (*Informe de Odontología*).

Talla: no fue determinada.

Acestro racial: no determinable por ausencia de rasgos faciales.

Cabello grisáceo ondulado abundante, corto entre las que se encuentran algunos fragmentos laminares de metal oxidado. En el cabello se realizó prueba con rodizonato de sodio, en busca de residuos de plomo, con resultado negativo (*Informe de Balística*). Este se atribuye al lavado durante la necropsia.

Piezas dentales de la mandíbula y del maxilar superior, algunas con restauraciones. Se dispuso de radiografías periapicales tanto antemortem como postmortem, cuyo cotejo fue esencial para la identificación del cadáver (*Informe de odontología forense*).

Esqueleto postcranial se observan marcadas inserciones musculares en cintura escapular y en huesos largos de miembro superior e inferior, lo cual permite inferir frecuente actividad física de la persona. Hay cambios degenerativos con signos de artrosis en áreas de articulación de columna vertebral, cintura escapular, cintura pélvica, huesos de mano y pie.

Nota: A continuación, se relacionan los huesos de los distintos segmentos corporales con sus principales cambios y con los resultados del estudio de residuos de deflagración del fulminante determinados por el método del rodizonato de sodio –para determinar restos de plomo- o por el método de plasma acoplado inductivamente a espectrómetro de masas (ICP – MS) en el Laboratorio de Criminalística Central de la PDI en 2011. Se tomaron 43 muestras, de todos los huesos que podrían haber estado en contacto con un proyectil de arma de fuego o con residuos de disparo y múltiples blancos como control. Los huesos del cráneo, de los cuales no se procesó sino una sola muestra, fueron analizados siempre por su cara interna.

El método utilizado se basa en la detección de elementos metálicos, principalmente Pb: plomo, Ba: bario y Sb: antimonio. “Estos elementos se desprenden del fulminante del cartucho en el momento de la descarga, se depositan en la mano que dispara y suelen ser utilizados para definir si una persona ha o no ha disparado”³. Sus resultados son expresados en términos de concentración de elementos en partes por billón (ppb) y “la interpretación correcta de los resultados requiere tener en cuenta la superficie en la que se han depositado, las cantidades y proporciones, la naturaleza del arma empleada –y la dinámica de su disparo- y, en las heridas autoinfligidas, la naturaleza y ubicación de la herida⁴”.

Cara y cráneo: Ver lesiones por proyectil de arma de fuego. A consecuencia de la fractura extensa de las estructuras faciales hay pérdida de parte importante de los huesos de la cara –los fragmentos presentes son los registrados en el cuadro a continuación-. No se recuperó tampoco una porción irregular de la tabla ósea comprendida entre el tercio medio y distal de los parietales en su región media (la mayor pérdida con dimensiones máximas de 83 mm. x 121 mm.); hay ausencia de los fragmentos correspondientes a parte de la región antero lateral del parietal izquierdo, parte de la región fronto-esfenoidal derecha, el maxilar izquierdo y gran parte del derecho) *Informe de Antropología.*

02	Malar	Izquierdo	Fragmento
03	Frontal	Izquierdo	Comprende parte de órbita.
06	Indeterminado	¿?	Puede tratarse de seno frontal
07	Maxilar	Izquierdo	Fragmento
09	Frontal	Izquierdo	Fragmento
13	Mandíbula	Izquierda	Cuerpo posterior con tres estructuras dentales y rama ascendente.
14	Mandíbula	Media	Región mentoniana con cuatro estructuras dentales.
15	Mandíbula	Derecha	Cuerpo posterior y rama.
17	Articulación temporo-mandibular	¿?	Porción esfenotemporal, cavidad glenoidea con raíz del arco cigomático y parte del esfenoides izquierdo.

³ Di Maio Vincent *Heridas por arma de fuego* Capítulo XII, Detección de residuos de disparo por armas de fuego, pgs. 429 y 430. Ediciones La Rocca, 1999.

⁴ Di Maio Vincent *Heridas por arma de fuego* Capítulo XII, Detección de residuos de disparo por armas de fuego, pgs. 429 y 430. Ediciones La Rocca, 1999.

18	Maxilar	Derecho	Fragmento
21	Frontal	Derecho	Fragmento
25	Frontal	Derecho	Fragmento

Cuello: Sin alteraciones diferentes a los cambios degenerativos en las vértebras cervicales. C₄ negativo para residuos de disparo provenientes de deflagración del fulminante.

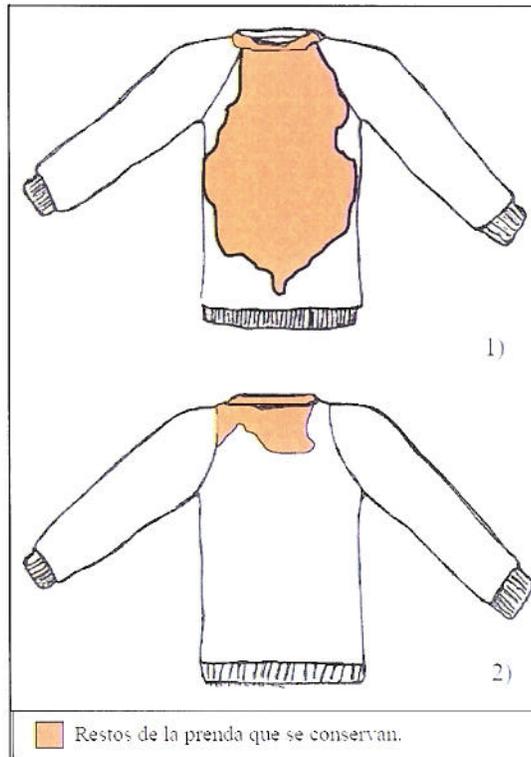
Tórax: Esternón normal, son evidentes los cortes por la apertura durante la autopsia previa.

Algunas apófisis espinosas y procesos laterales vertebrales, así como cabezas y ángulos de arcos costales contiguos mostraron destrucción localizada, ruptura y cavitación, con pérdida de algunas de las cabezas costales. Estos cambios, que en un principio sugirieron la posibilidad de lesiones perimortem, fueron descartados como tales, tanto por su morfología (sin biseles) como por el estudio químico balístico negativo para residuos de disparo provenientes de deflagración del fulminante en las vértebras torácicas T₂, T₃, T₄, T₅, T₆, T₁₀, T₁₁ y en la costilla izquierda (pieza 107).

Las alteraciones fueron atribuidas a las condiciones del entierro primario, con un nivel de líquidos presentes en el ataúd –fluidos orgánicos, solución de minerales y sales del subsuelo-, en contacto permanente con la parte posterior del cuerpo en decúbito dorsal, lo que aceleró la destrucción del tejido por un proceso químico que afectó especialmente las partes óseas sumergidas.



Desgarraduras del tejido de lana del suéter de cuello redondo, fotografía a la izquierda, diagrama de la prenda a la derecha.



En el suéter de cuello redondo color café en pobre estado de conservación se encontraron desgarraduras redondeadas a nivel de la parte delantera sobre la cual se realizó un test de rodizonato de sodio, cuyo resultado negativo contribuye a descartar el paso de proyectil balístico como etiología de tales desgarros.

contribuye a descartar el paso de proyectil balístico como etiología de tales desgarros.

Pelvis: fusión ósea, sin signos de trauma.

Extremidades: sin signos de trauma, algunos cambios tafonómicos y cambios degenerativos. Se recuperaron dos uñas, las cuales no muestran fracturas. Fueron examinadas en busca de residuos de disparo provenientes de deflagración del fulminante sin resultados significativos (*muestra 100* Sb no detectable, Ba 18, Pb 261 y *muestra 101* Sb 1, Ba 26 y Pb 337).

En cuanto a las manos, en la inspección ocular llevada a cabo en la escena se describe: “coloración negruzca en la zona comprendida en el lado interior y entre los dedos índice y pulgar de la mano izquierda, y una más leve en la misma zona de la mano derecha” (*Acta de análisis químico, folio 181 del expediente*).

En la autopsia inicial se describe presencia, en la parte externa de la palma de la mano izquierda, de una zona de impregnación de sustancia negruzca que cubre un área de 2x4 cm. En el examen de los restos óseos en esta exhumación, los residuos de disparo fueron positivos en los primeros metacarpianos de ambas manos: Las muestras de primer metacarpiano derecho (piezas 54: 934 ppb de Pb) y del izquierdo (pieza 94: 450 ppb de Pb), alcanzaron la más alta concentración de plomo al lado derecho. Estos datos muestran la exposición de las manos a la nube de residuos que sale por la portezuela de gases y por la boca del arma.

Lesiones por proyectil de arma de fuego en cráneo y cara

1.1 **Sitio de entrada:** Descrito en piel de región submentoniana en el sitio del suceso⁵ y en la primera autopsia (1973)⁶, mostrando una distribución irregular del ahumamiento en relación con el orificio –que indica contacto incompleto⁷-. En el examen actual, la mandíbula –exhumada en tres fragmentos y reconstruida-, en la zona subyacente al orificio descrito en la necropsia, muestra la tabla ósea vestibular bastante preservada y presenta en la cara lingual del cuerpo mandibular izquierdo arrancamiento por paso de un proyectil de arma de fuego, sin compromiso del borde inferior del cuerpo. La forma de esta lesión es, a grandes rasgos, cónica, más amplia hacia la parte superior que hacia la inferior (*Informes de Antropología y de Odontología*)⁸.

⁵ “i. En la región mentoniana se evidencia una herida erosiva contusa estrellada que corresponde a orificio de entrada de proyectil, en cuyos bordes se aprecia discreta cantidad de halo carbonoso.”

⁶ Orificio de entrada de proyectil, de forma estrellada, en la región submentoniana, inmediatamente a la izquierda de la línea media e inmediatamente por detrás de la mandíbula; los bordes mismos y márgenes del orificio de entrada se presentan impregnados de una sustancia negruzca, que forman un halo de 1.5 cm de ancho en su cuadrante inferior y 0.5 cm en el cuadrante opuesto.

⁷ Di Maio, 1999 pg. 109 “...una parte de la boca del arma no entra en contacto con la piel...las heridas por contacto incompleto usualmente pueden ser apreciadas en los casos de haber sido autoinfligidas en la cabeza, debido al empleo de armas largas, fusiles y escopetas...”

⁸ “Se observa pérdida de tabla lingual desde el borde basilar hasta el borde de los alvéolos de los dientes 34, 35 y en dirección posterior hasta el nivel de la raíz mesial del diente 36, de aquí sigue una línea de fractura horizontal en relación al alvéolo del diente 37, que se conecta con un rasgo de fractura oblicuo que se extiende por la cara lingual hasta el ángulo de la mandíbula, pasando por mesial de esta misma pieza y hacia la cara vestibular mandibular, comprometiendo el borde basilar y que alcanza el sector de pérdida de tejido en zona del diente 33, compatible con fractura perimortem. El diente 35 presenta pérdida de tejido lingual que involucra corona y parte de la raíz, que impresiona como perimortem... En el sector anterior de la mandíbula ya reconstruida se observa una pérdida de tejido de forma acanalada en la tabla lingual, la cual no presenta bisel definidos y en la que se pueden distinguir las medidas de 3,5mm en el borde basilar,

1.2 **Sitio de salida:** en la extensa zona de pérdida de huesos de la calota a nivel parietal, de predominio izquierdo. No se observa ninguna zona de biselamiento en el material óseo disponible⁹.

1.3 **Lesiones:** Los cambios que se observan en el cráneo y la mandíbula son acordes con los datos registrados en toda la documentación disponible, que concuerda en que el proyectil de arma de fuego siguió, en secuencia, a través de la región submentoniana con compromiso de la mandíbula lado izquierdo, cavidad oral con fractura de múltiples piezas dentales, penetra a cavidad craneana por la base del cráneo en fosa anterior, atraviesa esta cavidad –y el cerebro contenido en ella- y sale en huesos de la calota y cuero cabelludo.

La definición de la secuencia se ve confirmada por las determinaciones por Antropología que indican que “la restauración del cráneo permite ver que las fracturas de la región frontal, se produjeron con antelación a las fracturas para sagitales de dicha región. Lo cual se sustenta porque las fracturas parasagitales terminan en las fracturas del frontal”.

La fragmentación craneal, y la ausencia de fragmentos óseos en regiones facial y craneal, son consistentes con los cambios producidos por la energía cinética generada por el paso de proyectil de arma de fuego de alta velocidad, al igual que los gases que se pueden asociar a éste (*Informe de Antropología*).

Los efectos de esta energía cinética –cavidad temporal- son revisados extensamente en el Informe de Balística, el cual establece que el patrón de fractura es enteramente consistente con el paso de proyectil de arma de fuego de alta velocidad e inconsistente con el paso de proyectil de arma de fuego de pistola u otra arma de mano.

No se encuentran orificios u otros cambios morfológicamente sugestivos de lesiones por proyectil de arma de fuego en otros huesos del macizo craneofacial.

Residuos de disparo en cara y cráneo:

El resultado del informe pericial químico de las muestras levantadas y analizadas por ICP-MS muestra los siguientes resultados:

Hueso muestreado	Sb	Ba	Pb
Pieza 3 (región frontal izquierda, con reborde orbitario y seno paranasal frontal, muestra cara interna del hueso)	537	45	1824
Pieza 4 zona interna del parietal derecho	7	35	398
Mandíbula pieza 13 (rama izquierda en cara externa)	18	37	159
Mandíbula pieza 13 (rama izquierda en cara interna)	13	39	97
Mandíbula pieza 13 (rama izquierda en	18	37	159

21. 05 mm en la parte media y en la zona más coronal 12,23mm” Páginas 8 del Reporte de Odontología Forense.

⁹ En el protocolo de necropsia de 1973 (ver foja 3 del expediente) se hace mención de un “segmento de orificio redondeado tallado a bisel externo de aproximadamente 2 a 3 cm.”, sin embargo, este fragmento no se encontró registrado en el archivo ni en la bodega de custodia de evidencias del Departamento de Laboratorio del SML de Santiago.

cara externa)			
Mandíbula 13 dientes cara lingual 14 zona externa 23, 52, 273	9	43	189
Mandíbula lado derecho pieza 14 zona externa	23	52	273
Mandíbula lado derecho pieza 14 zona interna	7	48	139

Las cifras de ppb de antimonio y plomo en el hueso frontal izquierdo, cara interna y en el hueso parietal derecho cara interna corresponden a los altos niveles de concentración propios de la acumulación de partículas metálicas presentes en los gases que acompañan al proyectil de arma de fuego en una trayectoria ascendente¹⁰.

1.4 Trayectoria anatómica en tres planos: Infero –superior. Ligeramente antero – posterior. Paralelo a la línea media, ligeramente al lado izquierdo.

Otras lesiones: No encontramos evidencia de trauma en huesos diferentes a las alteraciones descritas en el cráneo (esqueleto postcraneano).

Análisis del caso

Las características morfológicas (determinadas por antropología y odontología), biológicas (ADN) y del contexto indican que se trata de los restos esqueletizados de Salvador Allende, Presidente de la República de Chile al momento de su muerte durante el ataque militar, terrestre y aéreo, al Palacio presidencial, Casa de la Moneda el 11 de septiembre de 1973.

El estudio de los restos esqueletizados exhumados de tumba secundaria el día 23 de mayo de 2011 muestra que:

- 1.- El protocolo de autopsia de 1973 no describe lesiones traumáticas en el cadáver a excepción de las presentes en el segmento anatómico correspondiente a la cabeza. El estudio de la osamenta en el Laboratorio descarta la presencia de lesiones traumáticas a nivel del postcráneo.
- 2.- El protocolo de autopsia de 1973 señala la presencia de un orificio de entrada de proyectil de arma de fuego de forma estrellada, en la región submentoniana, a la izquierda de la línea media e inmediatamente por detrás de la mandíbula; rodeado de ahumamiento en distribución ajustada a las características de un disparo a contacto incompleto. La reconstitución de la mandíbula –fragmentada en 3 partes- en el Laboratorio confirma la presencia de múltiples fracturas, más evidentes en la rama izquierda, con un patrón propio de la lesión por energía cinética con efecto de cavidad temporal por paso de proyectil de arma de fuego.
- 3.- El protocolo de autopsia de 1973 describe, en la base del cráneo, un orificio de trayecto de proyectil balístico ubicado inmediatamente anterior al cuerpo del esfenoides, en el segmento correspondiente al piso anterior de la base del cráneo. El estudio de los huesos en el Laboratorio establece que -después de traspasar el tejido blando- el proyectil penetra por la fosa anterior y genera la destrucción del esplacnocráneo. Tanto el paso

¹⁰ Di Maio, 1999, pg. 199 "...en todas las heridas por contacto, hollín, pólvora, monóxido de carbono y metales vaporizados del proyectil, el fulminante y la vainilla, se encuentran depositados dentro y a lo largo del tracto de la herida".

físico del proyectil como la expansión de los gases que lo acompañan en un disparo a contacto firme o a casi contacto (*Informe de Balística*), fragmenta en múltiples partes el cráneo, del cual se recuperaron 32 fragmentos.

4.- El informe de autopsia de 1973 establece la salida del proyectil balístico por la mitad posterior de la parte alta de la bóveda craneana, la que se evidencia al reconstituir los colgajos de cuero cabelludo que dejan un orificio redondeado de bordes ligeramente evertidos y ampliamente desgarrados, localizado a nivel del tercio posterior de la sutura interparietal. El estudio actual de la osamenta en el Laboratorio da cuenta que la no recuperación de todos los fragmentos craneales impide determinar con precisión el punto exacto por donde salió el proyectil; sin embargo, al reconstruir su posible trayectoria, se infiere que el punto de salida se encuentra localizado en el tercio medio del parietal izquierdo.

5.- La autopsia en fresco del cadáver documentó una sola entrada con una sola salida de un proyectil de arma de fuego. Pero, a partir del análisis balístico y el estudio de la escena se originó la duda de si pudo o no existir compromiso de la cabeza o cara por un segundo proyectil de arma de fuego¹¹. Aunque nunca se recuperó, ni en la escena ni en el cuerpo, un segundo proyectil de arma de fuego que pudiera relacionarse, algunas heridas en cara descritas en el Protocolo de Autopsia y el estudio del sitio del suceso¹², ¹³ han dado origen a la hipótesis del paso de otro proyectil de arma de fuego por las estructuras craneofaciales.

No se plantea tal duda en el Protocolo de la primera autopsia ni se describen en ella lesiones que sugieran la posibilidad del paso de un segundo proyectil de arma de fuego de alta velocidad: se puede descartar otra salida en la cara por la ausencia de una gran herida de salida en la cara –que habría sido similar en magnitud a la observada en el cuero cabelludo parietal-. También en contra de esta posibilidad el que se hayan mantenido indemnes los globos oculares, como describe en la necropsia.

6.- Además, es nuestra experiencia observar en casos como el que nos ocupa heridas similares a las cuestionadas en la cara, para las cuales existe explicación científica¹⁴ por la alta energía cinética involucrada en este tipo de disparos que producen desgarros de tejido blando: En las lesiones en cabeza por proyectil de arma de fuego se pueden presentar desgarros de la piel facial lejos de la herida de entrada, en la región de los ojos y

¹¹ El peritaje balístico, informe N° 88 del 25 de febrero de 1974, indica en su punto 3.3.4 que “la existencia de 2 impactos de proyectil en el muro oriente y la presencia de dos vainillas del mismo tipo y calibre ambas disparadas por la misma arma y encontradas próximas entre sí, cerca de la puerta sur, permiten suponer la posibilidad de dos disparos en corta sucesión. Esta hipótesis tiene solamente deducción balística, ya que el informe de autopsia no consigna esta posibilidad, aunque tampoco la excluye”.

¹² “**Examen Externo Policial:** i. En la región mentoniana se evidencia una herida erosiva contusa estrellada que corresponde a orificio de entrada de proyectil... ii. **En el arco superior ciliar derecho, se evidencia otra herida al parecer de salida de proyectil o de esquirla ósea.** iii. En la región del parietal izquierdo, herida de salida de bala que produjo estallido de la bóveda craneana. iv. De estas heridas, ha escurrido masa encefálica... Hay **fractura conminuta en el maxilar superior, inferior, fractura nasal y frontal**”.

¹³ **Protocolo de necropsia:** ...perfora luego paladar en su parte posterior y media determinando su estallido, con múltiples fracturas del macizo óseo...con formación de un desgarro cutáneo, que compromete el dorso de la nariz en su mitad superior y la región cilio- palpebral interna derecha (Fragmento entre dos barras inclinadas que parece corresponder al examen externo del cadáver foja 3). Ambos párpados del ojo derecho se presentan equimóticos, de color amoratado-azulejo, y especialmente el superior. **Una lesión análoga de 1 cm. de diámetro, se constata en el párpado superior izquierdo en su parte media. Por dentro de ella hay un pequeño desgarro superficial de 1 cm. por dentro de este últimos se observa se observa otro análogo de forma semilunar de 3 cm.** (foja 2 bajo el título Examen Externo)”

¹⁴ M. Faller-Marquardt and S. Pollak *Desgarros de la piel lejos de la herida de entrada en disparos a la cabeza*. Abstract accesible en <http://www.springerlink.com/content/eckxlrek0u6y1f3n/>

en los pliegues nasolabiales. Se observan particularmente en los casos de disparos dentro de la boca pero también en heridas localizadas en la boca, la frente o la región submentoniana. Los desgarros siguen esencialmente las líneas de tensión de la piel y las líneas de expresión de la cara y son aparentemente causadas por la expansión subcutánea o la expansión intraoral de los gases de la boca del cañón y/o las fuerzas radiales de la bala, que producen abombamiento e hiperextensión de los tejidos blandos faciales, especialmente con fusiles y escopetas, aunque también con revólveres y pistolas.

Tales lesiones también pueden ser causadas por los fragmentos de hueso provenientes de las fracturas de los huesos frágiles de la cara que se convierten en misiles secundarios.

7.- De todos modos, la presencia de dos proyectiles en la pared posterior al sitio de hallazgo del cuerpo obligó a estudiar los aspectos balísticos del arma concernida. Este estudio indica que, al disparar el arma de fuego con el selector de disparo en posición automática, efectivamente pudo producirse la salida de dos proyectiles en un solo disparo: otra cosa sería imposible por la pérdida inmediata de la conciencia inexorablemente causada por la magnitud de las lesiones en Sistema Nervioso Central, que conlleva la desaparición de la presión ejercida por el dedo sobre el gatillo.

Dicho de otro modo, el daño observado en el cráneo es causado en un solo evento, que pudo involucrar uno o varios proyectiles (*Informe de Balística*): si hubo un segundo proyectil de arma de fuego, las trayectorias fueron estrechamente consecutivas y sobrepuestas, siguiendo ambos proyectiles la misma trayectoria ya descrita –mandíbula, fosa anterior, cerebro y calota parietal-.

La ausencia de amplios fragmentos óseos de cara y de región parietal no permite confirmar ni descartar tal posibilidad a partir de los cambios morfológicos en el hueso; en los tejidos de cara y cráneo disponibles para estudio en la presente exhumación no se observan cambios morfológicos que indiquen el paso de otro proyectil de arma de fuego que describa trayectoria distinta.

8.- El Informe de Balística indica que los resultados analíticos son consistentes con los residuos de disparo de una herida por proyectil de arma de fuego de alta velocidad a corto rango con entrada bajo el mentón y salida en la parte alta del cráneo y la distribución de los residuos de disparo determinados por *ICP – MS* obedece a la difusión de gases del disparo por el sistema aéreo de la cara (cavidad oral, rinofaringe y senos paranasales).

9.- Los cambios morfológicos en las manos indican que el arma fue sostenida con la mano izquierda (ahumamiento presente en ella) y que la mano derecha se vio expuesta a los gases que salen por la portezuela diseñada para su eyección.

10.- En cuanto al *mecanismo de la muerte* en el examen de los órganos internos en la autopsia en fresco, llama la atención la presencia de livideces en moderada cantidad, la ausencia de coágulos en el corazón –que solamente contiene escasa sangre líquida- y la presencia de hemorragias subendocárdicas en el tabique del ventrículo izquierdo. Todos estos son signos propios de un síndrome de corazón vacío que describe la literatura forense como secundaria a una muerte instantánea por lesión del Sistema Nervioso Central. La presencia de apenas pequeñas hemorragias a pesar de tener extensas fracturas en la base del cráneo y la cara es consistente con aspiración sanguínea terminal en los pulmones.

11.- En el contenido del estómago no se describe olor *sui generis* y sólo hay material semilíquido sin elementos reconocibles. No se encontró etanol en sangre.

cumple, están presentes en este caso hechos que la literatura forense considera indicadores de suicidio: la ausencia de lesiones diferentes a las de cara y cabeza, la ausencia de signos de lucha –uñas fracturadas (pudimos observar dos que se preservaron-, cabellos arrancados, equimosis y otras lesiones traumáticas), la presencia de una lesión suficientemente seria para no permitir posibilidades de supervivencia (previsión de no salvamento), con un arma de alta potencia, en una zona vital como cara y cabeza apuntando al Sistema Nervioso Central y el hallazgo del arma en las manos de la víctima, condición que se cumple más fácilmente si la persona se encuentra en posición sentada al momento del disparo¹⁶. No hay historia de enfermedad mental de tipo depresivo. También reviste importancia la determinación por Balística indicando que las características del arma, un fusil AK – 47, calibre 7.62 permiten su uso para causar una lesión como la aquí vista de manera autoinfligida. Todo esto en el contexto de los hechos acaecidos a lo largo de la mañana del 11 de septiembre de 1973.

Causa de muerte: Lesión perforante de la cabeza por proyectil de arma de fuego de alta velocidad a contacto.

Forma medicolegal de la muerte: Suicidio


Francisco EXTEBERRÍA
Médico Forense

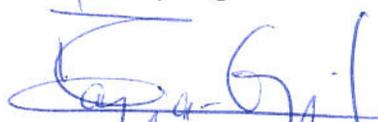

Isabel MARTÍNEZ ARMIJO
Arqueóloga Forense


Mary Luz MORALES
Patóloga Forense


Edgar RUEDA GUEVARA
Odontólogo Forense


Ángel María MEDINA BEJARANO
Antropólogo Forense


David John PRYOR
Consultant in Forensic Ballistics


Germán TAPIA COPPA
Médico Forense


Douglas UBELAKER
Antropólogo Forense

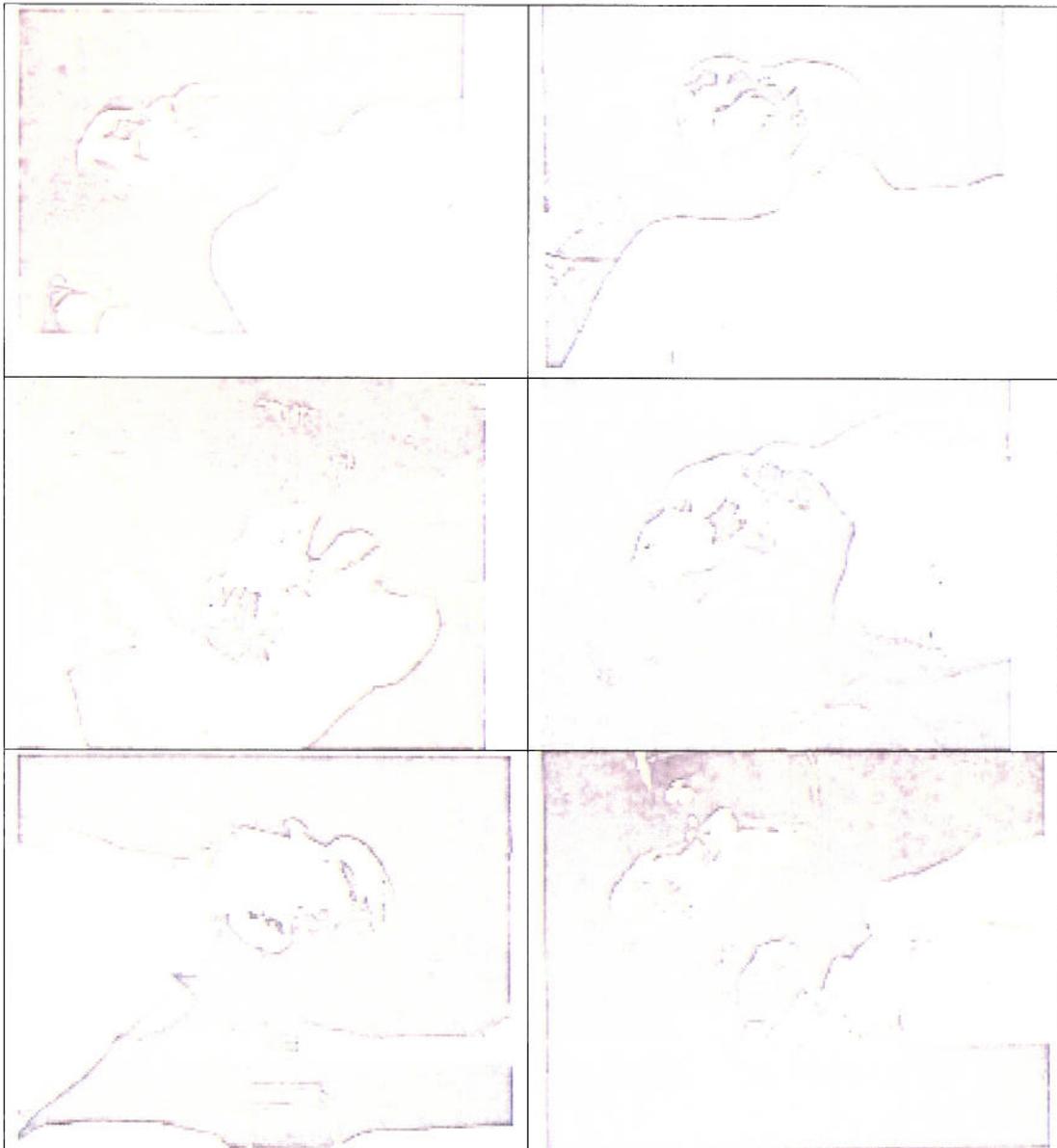

Jorge PINARES TOLEDO
Odontólogo Forense


Felipe DONOSO
Comité Internacional de la Cruz Roja
Observador

¹⁶ Di Maio, 1999, *Suicidio por armas de fuego* pg. 477.

Anexo 1

Fotografías disponibles en el expediente relacionadas con la Necropsia



Las fotografías tomadas al cadáver del Presidente Allende en el pabellón de Otorrinolaringología del Hospital Militar de Santiago, disponibles en el expediente en fotocopias en blanco y negro de pobre calidad, muestran importantes lesiones a nivel de la cabeza, las principales se encuentran a nivel submentoniano, en región ciliar derecha y en región fronto-parieto-occipital izquierda. Todas ellas compatibles con lesiones por proyectil balístico de alta velocidad y concordantes con los informes de la época, tanto en el protocolo de autopsia como en el informe del Sitio del Suceso de la Brigada de Homicidios de la Policía de Investigaciones de Chile y con los hallazgos actuales.

Anexo 2

Protocolo de Necropsia

“El día 11 de septiembre de 1973 a las 20 horas, los dos peritos médicos legistas, con el auxiliar especializado del Instituto médico legal, Sr. Mario Cornejo Romo, en cumplimiento de disposiciones dictadas por el Sr. Fiscal de la Primera Fiscalía Militar se constituyen en el Hospital Militar de Santiago. El examen de los restos fue practicado en el pabellón de cirugía del departamento de Otorrinolaringología en cuya mesa central reposando sobre una cama de campaña y cubierto con una gruesa manta yacía el cadáver en decúbito dorsal. La diligencia se terminó de cumplir hacia las 24 horas del día 11 quedando los restos a disposición de las autoridades...cadáver vestido con el abrigo sobrepuesto, el que presenta manchas de sangre e impregnación de sustancia cerebral en su delantero derecho, manga de este lado y su parte interna y posterior. También se observan las mismas manchas en forma de salpicaduras en el lado izquierdo del cuello y en la parte anterior y lateral del lado izquierdo y en cara anterior de la pierna derecha del pantalón. Manchas de sangre en forma de salpicadura se observa en dorso del zapato derecho y en parte interna de ambos calcetines...en el hombro delantero, manga derecha y parte posterior del vestón y en menor cantidad en las mismas regiones del lado izquierdo. Las ropas interiores también se presentan profusamente impregnadas de sangre.

Examen Externo:

Rigidez generalizada, marcada. Livideces de mediana intensidad, en el plano posterior, desaparecen con la presión del dedo.

Los pulpejos de los dedos de ambas manos se presentan impregnados de tinta morada de tampón para tomar las impresiones digitales.

En la región ínguino-abdominal derecha hay dos cicatrices antiguas de tipo quirúrgico, muy próximas entre sí, oblicuas hacia abajo y adentro, de 11 y 6 cms. respectivamente.

En ambas manos hay salpicaduras de sangre, especialmente en la derecha.

En la parte externa de la palma de la mano izquierda hay una zona de impregnación de sustancia negruzca, que cubre un área de 2 por 4 cms.

Ambos párpados del ojo derecho se presentan equimóticos, de color amoratado-azulejo, especialmente el superior. Una lesión análoga, de 1 cm. de diámetro se constata en el párpado superior izquierdo en su parte media. Por dentro de ella, hay un pequeño desgarro superficial de 1 cm. Por dentro de este último, se observa otro análogo, de forma semilunar de 3 cm.; todos ellos con infiltración sanguínea periférica.

En la región submentoniana, inmediatamente a la izquierda de la línea media e inmediatamente por detrás del borde inferior del hueso maxilar inferior, se observa un orificio de entrada de proyectil, de forma irregularmente estrellada, cuyo diámetro es de aproximadamente 2 cms. Sus bordes son muy irregulares dentellados, presentando 5 desgarros de disposición radiada, el mayor de los cuales mide 2,5 cms. Siendo de solo 0,5 cms. el menor.

Tanto los bordes mismos como las márgenes del orificio, se presentan abundantemente impregnadas de sustancia negruzca granulosa, la que forma un halo de 1,5 cms. De anchura en su cuadrante inferior y de 0,5 cm. en el cuadrante opuesto. Además de los cinco desgarros indicados, existe otro vertical, que parte desde la porción superior del orificio y termina en el borde del labio superior a 1 cm. a la izquierda de la línea media. El proyectil atraviesa los tegumentos y perfora el piso de la boca determinando un estallido de la lengua con amputación de su extremo anterior y una fractura conminuta de la parte anterior del cuerpo del hueso maxilar inferior, con avulsión de algunas piezas dentarias y fracturas alvéolo-dentarias. La mucosa de la lengua y en la parte de las encías se muestran con impregnación de sustancia negruzca granulosa abundante. Perfora luego el paladar en su parte posterior y media, determinando su estallido, con múltiples fracturas del macizo óseo y de la mucosa gingival, la que presenta también impregnación negruzca granulosa y con formación de un desgarro cutáneo que compromete el dorso de la nariz en su mitad superior y la región cilio-palpebral interna derecha. Penetra al cráneo inmediatamente por delante del cuerpo del

esfenoides, arrastrando a su paso un fragmento desprendido de la lengua, el que se encuentra incrustado en la masa cerebral atrición total de la base craneana, con desprendimiento de esquirlas grandes y pequeñas. Desde esta zona de atrición de la base del cráneo se desprenden numerosos rasgos de fractura que ascienden hacia la bóveda, dividiéndose y subdividiéndose y circunscribiendo múltiples esquirlas de diversos tamaños, algunas de las cuales se han perdido. El proyectil, continuando en su avance, se abre paso a través de la masa encefálica, determina la atrición casi total de ella, parte de la cual se encuentra fuera de la cavidad craneana, y en cuyo espesor se encuentran incrustadas esquirlas y un puente de prótesis dentaria constituido por un soporte de metal dorado posterior que sostiene cuatro piezas: el incisivo lateral superior derecho, el canino vecino y los dos premolares que le siguen. Entre las esquirlas desprendidas, se observa una que muestra un segmento de orificio redondeado, tallado a bisel externo de aproximadamente 2 o 3 cms. de diámetro. El proyectil sale finalmente al exterior por la parte alta y mitad posterior de la bóveda craneana, dejando un gran desgarramiento del cuero cabelludo de 28 cms. de longitud que se extiende desde la parte interna de la región ciliar izquierda hasta la región occipital de este lado, con una derivación anterior y derecha hacia la región parietal de este lado de 10 cms. El gran desgarramiento antero-posterior descrito en correspondencia de la unión de su tercio medio con su tercio posterior de la sutura sagital presenta una zona constituida por diversos desgarramientos de disposición radiada, a expensas de los cuales es posible reconstituir un orificio irregularmente redondeado, de labios evertidos, de aproximadamente 3 por 2,5 cm. de diámetro. Estos desgarramientos radiados miden entre 1 y 2,5 cm. de longitud.

De la descripción que acabamos de hacer se deduce que el proyectil describe una trayectoria intra- corporal de abajo hacia arriba, de delante hacia atrás y sin desviaciones apreciables en sentido lateral.

La dentadura presenta piezas desprendidas, que se encuentran en el fondo de la cavidad bucal y piezas fracturadas, además de piezas protésicas. En la arcada superior se encuentran: el primer gran molar derecho fracturado, el segundo gran molar en el sitio; el tercer gran molar falta por caída antigua.

Enseguida está la prótesis descrita, que por su parte posterior es de metal dorado, en cuyo incisivo hay un pequeño vástago metálico vertical advirtiéndose en el primer premolar una excavación que encaja en el resto de la pieza dentaria correspondiente. Le sigue el incisivo central derecho, que presenta una obturación metálica dorada en su borde libre. Enseguida el incisivo lateral izquierdo y el canino de este lado. Termina esta arcada con un resto de la corona del primer premolar izquierdo, en donde se ven dos pequeñas perforaciones. En la arcada inferior falta el último gran molar derecho. Están presentes ambos primeros grandes molares, cada cual con obturaciones metálicas. Se observa después el segundo premolar derecho, luego el primer premolar de este lado, cuya corona se encuentra fracturada.

Luego, está el incisivo lateral y ambos centrales, fracturados. El canino izquierdo, como asimismo el incisivo lateral de este lado, faltan. Siguen a continuación, en una esquirla ósea semi-desprendida, el primer premolar izquierdo, luego el segundo premolar de este, con sus coronas fracturadas; y a continuación ambos primeros grandes molares, cada uno con una obturación metálica. El último gran molar izquierdo falta.

EXAMEN INTERNO:

Cráneo: De paredes de espesor normal, con las extensas lesiones dejadas por el proyectil.

Encéfalo: En gran parte atricionado, con zonas hemorrágicas subaracnoideas y reducido en parte a papilla, debido al paso del proyectil.

Pulmones: Libres, con discreta antracosis. Al corte algo pálidos, con pequeñas hemorragias por aspiración sanguínea.

Corazón: De tamaño ligeramente aumentado, contiene sangre líquida escasa en sus cavidades. Válvulas y aorta limpias. Coronarias con pequeñas manchas lipoideas y ampliamente

permeables. Pequeñas hemorragias subendocárdicas en el ventrículo izquierdo en correspondencia del tabique. Miocardio pálido al corte.

Hígado: Liso, anémico, con discreta infiltración grasosa. Vesícula de aspecto normal.

Bazo: De cápsula arrugada, con la pulpa firme y pálida.

Riñones: De superficie muy fina y regularmente granulosa, con la cortical algo disminuida de espesor. Al corte, pálidos.

Estómago: Contiene aproximadamente 50 c.c. de una papilla semi-líquida de color amarillento cremoso, entre lo que se descubren pequeños grumos blanquecinos, con olor ligeramente ácido. Mucosa limpia, algo pálida, con escasos puntos hemorrágicos.

Órganos visuales: Macroscópicamente sin alteraciones de sus medios transparentes.

EXAMENES DE LABORATORIO

Informe N° 2784

Muestra de sangre.

Resultado: Grupo sanguíneo: A

Alcoholemia: 0,00 g. Por mil

Informe N° 2782

Muestra de piel palma mano izquierda.

Examen solicitado: Pólvora

Resultado:

Piel palma mano izquierda:

Carbón: en pequeña cantidad.

Nitratos: negativo.

Informe N° 2783

Muestra de: Orificio entrada de bala región submentoniana (Piel- lengua esquirola ósea base del cráneo)

Examen solicitado: Pólvora

Resultado:

Piel: Carbón en regular cantidad. Nitratos: negativo. Se observan fibras textiles (negras y rojas)

Lengua: Carbón en regular cantidad. Nitratos: indicios.

Esquirola ósea base cráneo: Carbón: en pequeña cantidad.

Nitratos: indicios. Se observan dos fibras textiles rojas.

CONCLUSIONES

- 1- Cadáver de sexo masculino, identificado como Salvador Allende Gossens.
- 2- La causa de la muerte es la herida de bala cérvico- buco-cráneoencefálica, reciente, con salida de proyectil.
- 3- La trayectoria intra -corporal seguida por el proyectil, estando el cuerpo en posición normal, es: de abajo hacia arriba, de delante hacia atrás y sin desviaciones apreciables en sentido lateral.
- 4- El disparo corresponde a los llamados "de corta distancia" en medicina legal.
- 5- El hallazgo de carbón y productos nitrados en los tejidos interiores del orificio de entrada, como la mucosa de la lengua y en una esquirola ósea de la base del cráneo; justifica la apreciación de que el disparo ha podido ser hecho con el cañón del arma directamente apoyado sobre los tegumentos.
- 6- El disparo ha podido ser hecho por la propia persona.

Dr. José L. Vásquez F.

Dr. Tomás Tobar Pinochet"

Anexo 4

Informes Analizados

Para la realización del presente informe se han llevado a cabo las siguientes acciones:

a) Análisis de los restos óseos conservados en el Laboratorio N°2 de la Unidad Especial de Identificación Forense del Servicio Médico Legal de Santiago.

b) Estudio de la siguiente documentación médico legal:

1.- Informe de Autopsia N° 2449/73: con fecha del 11 de septiembre de 1973, el cual consta de 7 folios y fue realizado por los Dres. Tomás Tobar Pinochet y José Luis Vásquez Fernández.

2.- Informe pericial balístico N° 2816 y su ampliación: con fechas 12 de diciembre de 1973 con 4 folios y 25 de febrero de 1974 con folios, respectivamente, los cuales fueron realizado por Jorge Quiroga Mardones y por Carlos Davidson Letelier, peritos balísticos de la Policía de Investigaciones de Chile.

3.- Informe de Sitio del Suceso: según consta en el registro de la Brigada de Homicidios de la PDI, Cuarta Subcomisaria, en su servicio de guardia del día 11 al 12 de septiembre de 1973, folio N°32, párrafo N°1.

4.- Informe Pericial Antropológico: constituido por 25 folios, con fecha de 18 julio de 2011, realizado por Ángel Medina Bejarano, antropólogo forense de la Unidad de Identificación Forense del Servicio Médico Legal de Santiago y por Douglas Ubelaker, antropólogo forense.

5.- Informe Pericial Odontológico: constituido por 15 folios, con fecha 18 de julio de 2011 y realizado por los odontólogos forenses de la Unidad Especial de Identificación Forense del Servicio Médico Legal de Santiago, Drs. Edgar Rueda Guevara y Jorge Pinares Toledo.

6.- Acta de exhumación asignada al protocolo 57-11 IF: con fecha 23 de junio de 2011, el cual consta de 14 folios y fue realizado por Isabel Martínez Armijo y Ángel Medina Bejarano, ambos peritos de la Unidad Especial de Identificación Forense del Servicio Médico Legal de Santiago.

7.- Informe de Evidencia Asociada: con fecha 23 de junio de 2011, el cual consta de 14 folios y fue realizado por Isabel Martínez Armijo, arqueóloga, perito de la Unidad Especial de Identificación Forense del Servicio Médico Legal de Santiago.

8.- Informe Pericial Balístico: con fecha 18 de julio de 2011, el cual consta de 18 folios y fue realizado por David John Pryor BSc. (Hons) (Lond), experto en balística forense.

9.- Informe Pericial Químico N° 261 del Laboratorio de Criminalística Central: el cual consta de 4 folios, con fecha 27 de mayo de 2011, y fue realizado por Leonel Liberona Tobar, perito químico de la Policía de Investigaciones de Chile.

10.- Informe de Entomología del Laboratorio del Instituto Anatómico Forense de Madrid: el cual consta de 2 folios, con fecha 18 de julio de 2011 y fue realizado por la Dra. Magaña Loarte, doctora en Biología especialista en entomología forense.

11. Informe pericial de Genética forense: el cual consta de 4 folios, con fecha 27 de junio de 2011, y fue realizado por Lourdes Prieto Solla, perito genetista adjunto Servicio Médico Legal de Chile, Especialista del Laboratorio de ADN de la Comisaría General de Policía Científica Ministerio del Interior Gobierno de España.

12. Diario de campo llevado por Mary Luz Morales durante el proceso de exhumación y estudio de los restos en el Laboratorio (Libreta amarilla manuscrita).

Nota: EL Grupo de trabajo ha tenido acceso al Expediente completo en tres (3) cuadernos aportado por el Sr. Ministro en Visita Dr. Mario Carroza que incluye la totalidad de las diligencias judiciales instruidas por la Primera Fiscalía Militar Causa N° 1032- 73 concluida el dos (2) de abril de 1975 constituida por 291 folios atendiendo de forma especial documentos médico-forenses.