

Radiología forense: una voz para los que ya no pueden

Diómar Emell Trisancho

Tutor:

Nelson Avila

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnosticas

Manizales

2022

Resumen

La medicina forense es una rama encargada de ayudar a esclarecer la causa de muerte lo cual es fundamental al momento de la investigación de delitos en los que no se tiene claro el mecanismo del deceso. La radiología es una herramienta fundamental durante este proceso ya que puede brindar la posibilidad tanto de identificación del cuerpo independientemente del estado de descomposición en que se encuentre, como también recolección de elemento y material probatorio los cuales pueden ser utilizados por el personal encargado de la investigación, todos estos elementos son protegidos por la cadena de custodia la cual comienza desde el primer momento en que el personal investigativo entra en contacto con el cadáver.

Palabras clave: Fenómenos cadavéricos, parafilias, radiología forense, virtopsia.

Abstract

Forensic medicine is a branch in charge of helping to clarify the cause of death, which is essential when investigating crimes in which the mechanism of death is not clear.

Radiology is a fundamental tool during this process since it can provide the possibility of both identification of the body regardless of the state of decomposition in which it is found, as well as collection of evidence and evidence which can be used by the personnel in charge of the investigation. All these elements are protected by the chain of custody which begins from the first moment that the investigative staff comes into contact with the body.

Key words: Cadaveric phenomena, forensic radiology, paraphilias, virtopsi

Tabla de Contenido

Resumen	2
Introducción.....	7
Objetivos.....	8
Caso de estudio.....	9
Desarrollo del caso clínico	10
Parafilias sexuales.....	15
Conclusiones.....	20
Referencias.....	21

Índice de tablas

Tabla 1. Crecimiento de la OMS para niños	11
---	----

Lista de figuras

Figura 1. Radiografía de mano derecha.....	10
Figura 2. Síndrome de asfixia sumersión	13
Figura 3. Besofilia atracción por las agujas	16
Figura 4. Excitación por ver a alguien dormir.....	17
Figura 5. Sadismo sexual, deseo por someter al otro	17
Figura 6. Hibrístofilia, deseo por personas peligrosas	18
Figura 7. Necrofilia, excitación, atracción por la muerte.....	18
Figura 8. Coprofilia, placer al manipular excremento.....	19

Introducción

La valoración de los fenómenos cadavéricos en conjunto con el uso de imágenes diagnósticas es de gran ayuda al equipo forense al momento de poder identificar no solo las causas del deceso, sino que también sirven al momento de lograr la identificación de los cuerpos. Todo lo que sucede con un cuerpo debe quedar siempre respaldado por una cadena de custodia lo cual garantiza el correcto manejo de todos los elementos que al momento de la investigación puedan servir como material probatorio. (Instituto Nacional de Medicina Forense, 2009). Existen muchas personas comprometidas con el buen manejo y respeto por los cuerpos al momento de la manipulación, pero también se ven algunas personas que profanan esta labor por parafilias sexuales.

Objetivos

Objetivo General

Conocer los métodos de identificación y aprender sobre los estudios radiológicos que brindan apoyo durante una investigación.

Objetivos Específicos

Identificar los fenómenos cadavéricos, el tiempo que transcurre en cada uno de ellos y las variantes que pueden ocurrir en estos dependiendo de factores físicos y constitución corporal.

Determinar la causa de muerte y la edad de la víctima en el caso clínico.

Aprender lo relacionado con una cadena de custodia y su correcto uso.

Conocer algunas de las parafilias sexuales existentes.

Caso de estudio

Ingresa a la morgue, embalado, rotulado y con su debida cadena de custodia, cadáver de un menor de edad, quien de acuerdo al acta de inspección fue encontrado por una tía, quien refiere que lo dejaban solo durante el día, cuando sus padres se iban a trabajar en su residencia, fue encontrado en sumersión completa en la alberca de la casa. Al momento de la necropsia se aprecia cadáver de menor de edad, de contextura delgada, con sus prendas puestas adecuadamente, con un peso de 15kg, con una talla de 1.05m, livideces dorsales violáceas que desaparecen a la digitopresión, rigidez completa, con múltiples cicatrices en región dorsal, glútea y extremidades inferiores, con hematomas de diferentes colores, que indican diferentes tiempos de evolución en región abdominal, dorsal, glútea y extremidades inferiores. Al examen interno se aprecian hematomas en músculos lumbares y paravertebrales, con presencia de líquido en tráquea y presencia de salida de sangre roja espumosa al corte de los pulmones.

Desarrollo del caso clínico

En la imagen adjunta identifique la posible edad radiográfica.

Figura 1

Radiografía de mano derecha



(Estudio de caso 2, s.f)

Uno de los métodos más utilizados para calcular la edad de un paciente es el carpograma, procedimiento en el que se toma un Rx proyección AP de la mano, preferiblemente la no dominante, en este podemos evaluar los procesos de osificación y así poder obtener una edad radiológica del paciente, usando el método de Tanner-Whitehouse se observan en detalle las falanges, huesos del carpo y la articulación de estos con la porción radio cubital, con este método se da un puntaje a cada estadio de madurez de estos huesos y la sumatoria da como resultado la edad radiológica del paciente en estudio. (Cabello y Estrada, 1999).

Analizando los centros de osificación, la edad radiográfica del cuerpo en nuestro caso de estudio está alrededor de los de 7 años 2 meses.

También cabe recalcar que dentro de nuestro caso de estudio, según la información obtenida de peso y talla del cadáver se deduce que el niño en vida se encontraba en un estado de desnutrición ya que el peso y talla corresponde a un niño con edad promedio entre los 4 años.(fig.1)

Tabla 1

Crecimiento de la OMS para niños.

Niños		
Edad	Peso Medio	Talla
Recién nacido	3,4 kg	50,3 cm
3 meses	6,2 kg	60 cm
6 meses	8 kg	67 cm
9 meses	9,2 kg	72 cm
12 meses	10,2 kg	76 cm
15 meses	11,1 kg	79 cm
18 meses	11,8 kg	82,5 cm
2 años	12,9 kg	88 cm
3 años	15,1 kg	96,5 cm
4 años	16,07 kg	100,13 cm
5 años	18,03 kg	106,40 cm
6 años	19,91 kg	112,77 cm
7 años	22 kg	118,50 cm
8 años	23,56 kg	122,86 cm

Fuente: Guía infantil (Medina, 2020).

Identifique el tiempo de muerte

Para lograr identificar el tiempo de muerte hay que tener en cuenta las características que presenta el cuerpo tales como livideces dorsales violáceas que desaparecen a la digito presión, rigidez completa. Normalmente una rigidez completa se da

de 8 a 12 y horas y la livideces dorsales no se fijan antes de 10 a 12 horas, pero en nuestro caso de estudio tenemos el cuerpo de un menor de edad con signos claros de desnutrición, por lo tanto en estos casos la rigidez se daría precozmente, intensidad ligera y duración corta (Manual de criminalística y ciencias forenses)

Se concluye en el caso de estudio que el cuerpo tiene un tiempo de muerte que oscilaría entre las 6 y 8 horas.

Determine la manera y causa de muerte.

Causa de muerte. Ahogamiento por Sumersión completa

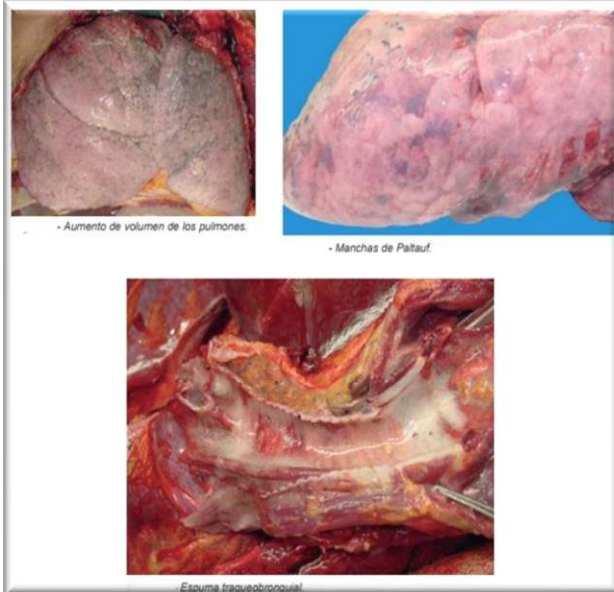
Manera de muerte. Violenta – homicida

En el mecanismo por sumersión, se presenta entrada de agua en las vías aéreas, en el caso de estudio al examen interno se observó espuma traqueo bronquial signo claro de ahogamiento.

Vista de Pulmones y vía aérea durante ahogamiento.

Figura 2

Síndrome de Asfixia Sumersión



(Sibón et al 2005).

De acuerdo con las líneas de identificación actual, como realizaría la identificación.

En el caso presentado se iniciaría con identificación indiciaria ya que es un familiar (la tía) quien identifica plenamente el cuerpo del menor, El decreto 786 de 1990, reglamenta la práctica de necropsias en este país. Siendo un niño de 7 años se puede usar el estudio de huellas dactilares, el estudio de la carta dental y el estudio de perfiles genéticos, además siendo un menor de 7 años debe contar con documentos de identificación tipo registro civil o tarjeta de identidad, lo cual facilitaría llegar a la identificación fehaciente por cotejo de huellas dactilares, en dado caso que no sea así, se puede lograr una reafirmación de identidad por medio de la carta dental comparada la hc pre mortem con la pos mortem, y estudio genético ADN de los padres del menor. (Ministerio de Salud Pública, 1990).

¿Cómo garantiza la cadena de custodia en este caso?

En este caso la cadena de custodia dio inicio con las personas encargadas del levantamiento y el embalaje del cuerpo y avanza dándole continuidad al registro y una descripción minuciosa a los elementos recopilados como lo son la ropa y demás elementos que tenga el cuerpo los cuales serían retirados durante la necropsia además de todos los hallazgos detallados durante la misma.

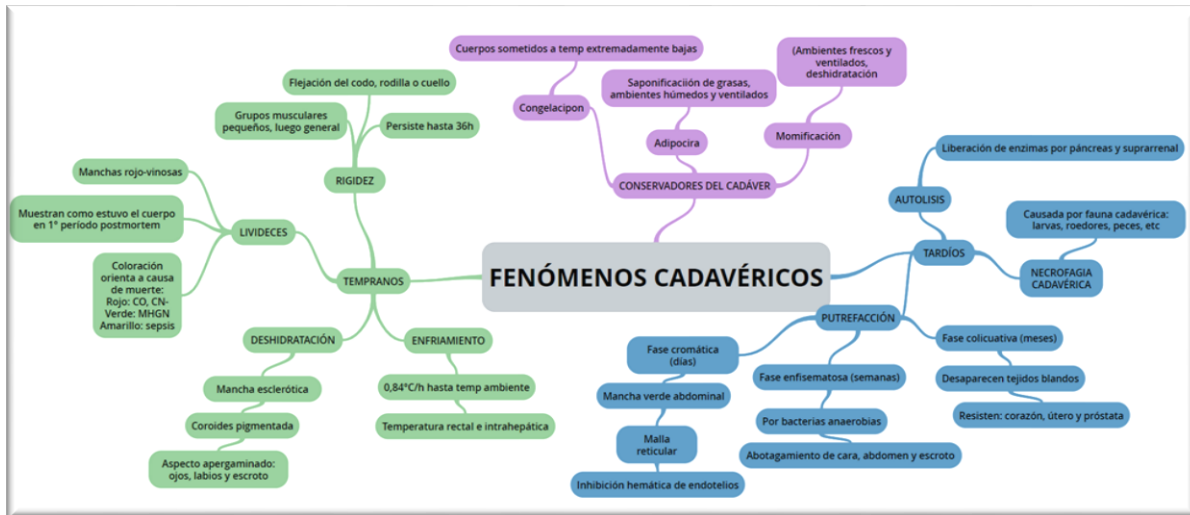
El personal del área forense entra en acción desde el primer momento en que ingresa el cuerpo a la morgue a partir de ese instante se continua con el registro dando continuidad a la cadena de custodia, incluyendo las imágenes radiológicas a las cuales se les realiza custodia por medio del registro de continuidad del acta además de llevar un registro en el sistema de la institución, debe quedar además registro y control de las personas que han interactuado con el cadáver incluyendo el médico forense que va a realizar la necropsia médico legal. Finalmente se realiza entrega del cadáver a la familia o a la autoridad competente para disposición final del cuerpo. (Fiscalía General de la Nación, 2004).

Realice un mapa mental de los fenómenos cadavéricos.

Cuando hablamos de fenómenos cadavéricos hacemos referencia a todos los cambios que comienza a sufrir el cuerpo desde el mismo momento en el que este deja de vivir, estos fenómenos se dan a partir de procesos bioquímicos del cadáver influyendo también en el mismo los factores ambientales.

Según el tiempo transcurrido del deceso se pueden clasificar estos fenómenos como tempranos o tardíos ya que en cada una de estas etapas ocurren cambios diferentes, los cuales ayudan al personal forense a identificar el tiempo de muerte y la causa de la misma.

Mapa mental de los fenómenos cadavéricos



Tomado de: <https://www.goconqr.com/mapamental/3399793/fenomenos-cadavericos-medicina-legal>

Parafilias sexuales

Etimológicamente, proviene del griego "pará" al lado, desviado y "philéo", atracción, amante, En los diccionarios antiguos simplemente dice: sinónimo de perversión sexual. En la última de 1995, el DSM IV dice que: "La característica esencial (Criterio A) de la parafilia es la presencia de repetidas e intensas fantasías sexuales de tipo excitatorio, e impulsos o comportamientos sexuales que por lo general engloban: 1) objetos no humanos; Sufrimiento o la humillación de uno mismo o de la pareja, o 3) Las parafilias implican la excitación sexual ante objetos, situaciones y/o destinatarios atípicos (p. ej., niños, cadáveres, animales). (Criterio B) esos impulsos, comportamientos y fantasías deben

"provocar malestar clínico significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo". (Marcos, 2019).

Besofilia

Excitación al momento de tener acercamientos, tratamientos con intervención jeringas médicas, a diferencia de las personas del común que pueden presentar rechazo a estas.

Figura 3

Besofilia atracción por las agujas



(Marcos, 2019)

Somnofilia

Deseo sexual por una persona mientras esta se encuentra durmiendo. Este deseo puede ir desde la masturbación mientras se observa dormir e incluso llegar a la penetración.

Figura 4

Excitación por ver a alguien dormir



(Psicoactiva, 2021)

Sadismo sexual

Este se da muy parejo al masoquismo pero la diferencia es que en el masoquismo se desea ser humillado y en el sadismo ser el que causa esta humillación al otro.

Figura 5

Sadismo Sexual, deseo por someter al otro



(Sonria, 2016)

Hibrístofilia

Deseo sexual por personas a los que cualquier otro consideraría peligrosa, tipo delincuente o bandido.

Figura 6

Hibrístofilia, Deseo por personas peligrosas



(Radio cantilo.com, 2018)

Necrofilia

Atracción y deseo sexual por la muerte, a un necrófilo le resulta excitante el acceder carnalmente a una persona muerta.

Figura 7

Necrofilia, Excitación, atracción por la muerte



(Psicología y mente, 2021).

Figura 8*Coprofilia*

Esta hace refiere a la atracción por lo sucio, personas que sienten excitación por el tener contacto con heces fecales, hasta el punto del deseo por que la otra persona defecue encima del mientras tienen relaciones sexuales.

Conclusiones

La cadena de custodia está compuesta por un conjunto de documentados que buscan garantizar la correcta disposición de todo aquel material que pueda servir como material probatorio.

Existen diferentes fenómenos cadavéricos que son procesos que inician desde el primer momento del fallecimiento y con variantes según contexturas del cuerpo y circunstancias del deceso.

Existen diferentes elementos que podemos utilizar para la identificación de un cuerpo abarcado en dos grupos “Identificación indiciaria donde hay una alta posibilidad de identificación” e “Identificación fehaciente donde ya es clara la identidad del individuo”.

La radiología es una herramienta de gran ayuda en el área forense ya que además de poder de conocer la edad de un individuo con el solo uso de un Rx de mano también es de gran utilidad en la investigación de causa de muerte.

Referencias

- Cabello, A. S., y Estrada, R. C. (1999). Sistema automatizado de evaluación de la maduración ósea aplicado al método Tanner-Whitehouse 2. *An Esp Pediatr*, 50, 134-139. <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/50-2-5.pdf>
- EcuRed. (2014). Coprofilia. <https://www.ecured.cu/Coprofilia>
- Estudio de caso 2. (sf). Reconocimiento de conceptos previos. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- Fiscalía General de la Nación, F. G. (2004). Manual de procedimientos del sistema de cadena de custodia. Bogotá, DC. http://45.231.185.114/cadena_custodia_fiscalia.pdf
- Guía Infantil. Com. (2022). Pesos y estatura del bebé, niño y niña. https://www.guiainfantil.com/salud/embarazo/tabla_pesos.htm
- Instituto Nacional de Medicina Forense. (2009). Identificación de Cadáveres en la Práctica Forense. 1-233. <https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/40476/Manual+de+identificaci%C3%B3n+de+cad%C3%A1veres+en+la+pr%C3%A1ctica+forense.zip/20013afa-359f-b257-35d7-762e23e5bade>
- Marcos. L. (2019). Diccionario de parafilias sexuales. <https://www.muyinteresante.es/salud/sexualidad/fotos/diccionario-de-parafilias-sexuales/6>
- Mapa mental de los fenómenos cadavéricos. <https://www.goconqr.com/mapamental/3399793/fenomenos-cadavericos-medicinal-legal>
- Ministerio de Salud Pública. (1990). DECRETO 786 DE 1990. https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_0786_1990.htm
- Psicología y mente. (2021). Necrofilia: características, causas y tratamiento. <https://psicologiymente.com/sexologia/necrofilia>

Psicoactiva. (2021). La Somnofilia, la excitación de ver dormir a alguien.

<https://www.psicoactiva.com/wp-content/uploads/2021/08/somnofilia.jpg>.

Radio cantilo.com. (2018). Almacén del Crimen: Los casos más famosos de Hibrístofilia.

<https://www.radiocantilo.com/novedades/almacen-del-crimen-los-casos-mas-famosos-de-hibrístofilia-20181108/>

Sonria. (20216). Sadismo. <https://sonria.com/glossary/sadismo/>

Sibón. O, A., Martínez-García, P., Rojas, V., y Romero. P, J. L. (2005). Síndrome de asfixia sumersión. Cuadernos de medicina forense, (41), 229-233.