

La Radiología Forense y su Aporte Como una Técnica de Investigación

Yamile Martínez Rincón

Director

Nelson Ricardo Avila

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas

2021

Resumen

Las nuevas técnicas imagenológicas de investigación forense permiten mayor precisión en los diagnósticos y facilitan al sistema judicial el registro y archivo porque las imágenes pueden ser almacenadas y evaluadas, cada vez que son solicitadas en los procesos judiciales.

Una de las técnicas más utilizadas en Radiología Forense es la radiología convencional, las ayudas de las placas radiográficas -como el carpograma-, nos ayudan a determinar fácilmente la edad ósea de un menor, ya que esta es una de las principales características de una persona cuando no tiene la edad cronológica establecida previamente. Es decir, la fecha exacta de su nacimiento.

Se desarrolla el caso de menor de edad y se le aplican todos los pasos de identificación. Con los elementos de material probatorio y las evidencias físicas se logra elaborar una hipótesis que permite determinar el tiempo y la causa de la muerte.

Palabras clave: Livideces, Hematoma, Radiología Forense, Carpograma.

Abstract

The new imaging techniques for forensic investigation allow greater precision in diagnoses and facilitate the registration and archiving of the judicial system because the images can be stored and evaluated each time they are requested in judicial proceedings.

One of the most used techniques in Forensic Radiology is conventional radiology, the aid of radiographic plates -such as the carpogram-, help us to easily determine the bone age of a minor, since this is one of the main characteristics of a person when he does not have the previously established chronological age. That is, the exact date of his birth.

The case of a minor is developed and all the identification steps are applied. With the elements of probative material and the physical evidence, it is possible to elaborate a hypothesis that allows determining the time and cause of death.

Keywords: Lightness, Hematoma, Forensic Radiology, Carpogram.

Tabla de Contenido

Introducción.....	7
Objetivos.....	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos.....	8
Compilación de Casos de Estudio	9
Caso 2 - Cadena de Custodia, Métodos de Identificación y Fenómenos Cadavéricos.	9
A. En la imagen adjunta identifique la posible edad radiográfica.....	9
B. Identifique el tiempo de muerte.....	10
C. Determine la manera y causa de muerte	10
D. De acuerdo a las líneas de identificación actual, como realizaría la identificación.	11
E. ¿Cómo garantiza la cadena de custodia en este caso?	11
F. Realice un mapa mental de los fenómenos cadavéricos.	12
Caso 4 - Métodos de identificación en cadáveres, humanización y estudios en accidentes.	12
Parafilias Sexuales.....	12
Exhibicionismo	12
Fetichismo	12
Froteurismo	12
Pedofilia	12

Masochismo sexual.....	12
Besofilia	12
Somnofilia.....	12
Sadismo Sexual	12
Hibristofilia	13
Necrofilia	13
Coprofilia	13
Conclusiones.....	14
Referencias Bibliográficas.....	15

Índice de Figuras

Figura 1. Carpograma	9
----------------------------	---

Introducción

Con la realización y el desarrollo de este trabajo damos a conocer lo importante y la ayuda que brinda la radiología convencional para determinar ciertas características que necesitamos de una persona o de un cadáver, y que quedan registradas por medio del informe que puede entregar un familiar o un conocido, como quedo registrado en el acta de inspección en el caso de este menor que fue encontrada por su tía y que en el momento del hallazgo dio informe de todo lo que pasaba con la menor y que esto es de gran ayuda para esclarecer el motivo de la muerte y los culpables de dicho deceso.

En la necropsia también se puede hallar muchas características que ayudan al perito para determinar el tiempo que la menor duro sumergida en la alberga y si este fue un accidente o provocado por terceros.

También resaltamos las diferentes parafilias a las que muchas personas sienten placer en sus actos sexuales o aquellas personas que sin querer son sometidas a estos abusos por el temor a que sean descubiertas o son amenazadas para no denunciar y sean visto más afectados los menores de edad.

Objetivos

Objetivo general

Identificar las características físicas de identificación de una persona o de un cadáver, y determinar la edad ósea cuando no se tiene una edad cronológica.

Objetivos específicos

Saber la importancia de una carpograma para poder determinar la edad radiológica.

Identificar el tiempo de la muerte de un cadáver.

Determinar la manera y la causa de muerte de esta menor.

Comprobar cuáles son las líneas de identificación de un cadáver o de una persona, así como las parafilias sexuales a las que muchas personas sienten placer en sus actos sexuales.

Compilación de Casos de Estudio

Caso 2 - Cadena de Custodia, Métodos de Identificación y Fenómenos Cadavéricos.

A. En la imagen adjunta identifique la posible edad radiográfica.

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 1.05cm, livideces dorsales violáceas que desaparecen a la digito presión, 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. En el 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

Figura 1

Carpograma



Nota: Imagen radiológica (Carpograma)

La edad es la característica de una persona que ayuda en la identificación. El Carpograma es el examen radiológico él nos brinda con exactitud una aproximación de la edad de una persona examinado. Hay varias técnicas radiológicas que nos ayudan para esta evaluación, pero la más importante son la determinación de edad por medio de un estudio de radiografía del carpo (carpograma). Según informe por medico radiólogo: La Radiografía adjunta del carpo derecho: La edad ósea es equivalente aproximadamente entre los 7 años 8 meses

B. Identifique el tiempo de muerte

Se habla de los fenómenos cadavéricos tempranos, fenómenos cadavéricos tardíos (después de 24 horas) y fenómenos cadavéricos tardíos–destructores. Para identificación de muertes observamos que en el momento de la necropsia los fenómenos que fueron encontrados son:

- Livideces dorsales violáceas que desaparecen a la digito presión.
- Rigidez completa

Muchos de estos fenómenos son importantes para estimar el tiempo post mortem, incluso para dar un preliminar en la causa del deceso. Entonces podemos concluir que el tiempo de muerte del cadáver pertenece al: fenómeno cadavérico temprano es decir inferior a 24 horas

C. Determine la manera y causa de muerte.

En el menor de edad se puede evidenciar que era objeto de maltrato infantil, ya que en la necropsia se aprecian múltiples cicatrices 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 para vertebrales. Asociadas a una comprensión aplicada por el cuidador, y que puede producir neumotórax y contusiones pulmonares asociadas al aumento en la morbilidad y mortalidad. Para la edad ósea del menor y al hacer comparación

con la tabla de crecimiento y desarrollo del menor de edad decimos que es un menor de bajo peso por el descuido que venía presentando ya que lo dejaba solo todo el día.

La Causa de la muerte es por maltrato infantil y después dejado en sumersión completa en la alberca de la casa. Es decir, la causa de la sumersión es homicida: Esto suele suceder en dos tiempos, se golpea a la víctima para dejarla inconsciente o en modo de indefensa y después dejada en una alberca con líquido.

Porque en los hallazgos anatomopatológico solo hay presencia de líquido en la tráquea y presencia de salida de sangre roja espumosa al corte de los pulmones en lo que puedo concluir que pudo haber una sumersión sin aspiración

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

Aquí es muy fácil la identificación del cadáver, quien de acuerdo al acta de inspección fue encontrado en su residencia, encontrado por su tía, que lleva al éxito de una investigación judicial al establecer el nexo familiar.

La línea de identificación actual, con la que realizo la identificación es:

Identificación Indiciaria: Se basa en la coincidencia de las características individualizantes descritas por la familia o las personas allegadas a la víctima y las halladas durante el examen del cuerpo, que hacen que piense, sin duda, que se trata de esa persona que describen”

E. ¿Cómo garantiza la cadena de custodia en este caso?

Garantizo la cadena de custodia principalmente porque se cumplen con todos los protocolos como es: el cadáver ingresa a la morgue embalado, rotulado y con su debida cadena de custodia, con sus prendas puestas adecuadamente. Y un acta de inspección del lugar de los hechos donde se registró la información que dio la tía.

F. Realice un mapa mental de los fenómenos cadavéricos.

https://miro.com/app/board/o9J_lw3EFW8=

Caso 4 - Métodos de identificación en cadáveres, humanización y estudios en accidentes.

Parafilias Sexuales.

Las parafilias son comportamientos sexuales no comunes, donde las personas encuentran placer sexual con objetos, cosas, sintiendo dolor o causando malestar y humillación a otra persona, el trastorno debe durar al menos 6 meses.

Las parafilias más frecuentes son:

Exhibicionismo: Exhibir los genitales

Fetichismo: placer sexual solo con tener o ver ropa interior femenina.

Froteurismo: Tener placer sexual al tener roce o acercamiento con una persona sin querer.

Pedofilia: obtener placer sexual con menores de edad.

Masoquismo sexual: obtener placer sexual al humillar física o psicológicamente a otra persona.

Besofilia: La persona se excita cuando se introduce o realiza pinchazos de jeringas médicas, que suelen provocar, miedo y rechazo.

Somnofilia: Estas personas se excitan solo con ver a un desconocido dormir y su excitación aumenta más por el temor a que la persona se despierte y este pueda ser sorprendido y descubiertos.

Sadismo Sexual: Consiste en causar sufrimiento físico o daño psicológico produciendo miedo y terror en otra persona para estimular la excitación sexual y el orgasmo.

Hibristofilia: La excitación sexual y llegar hasta el orgasmo se producen como resultado a mantener una relación sexual con una persona que ha cometido un asesinato, que tenga antecedentes judiciales o que sea buscada por la justicia por cometer crímenes.

Necrofilia: Esta parafilia es caracterizada por una atracción sexual hacia cadáveres.

Coprofilia: Es la excitación de ver a otra persona hacer deposición, de oler, sentir y tocar la deposición.

Conclusiones

El método más usado por los médicos radiólogos y en la radiología forense para determinar la maduración ósea en el análisis y comparación es la radiografía de la mano (Carpograma) y que es de gran ayuda para determinar la edad de un menor.

Ciertas parafilias sexuales son condenadas por la ley como la pedofilia y están personas pueden ser privadas de la libertad por someter e involucrar a menores de edad en actos sexuales.

Referencias Bibliográficas

- Aso, J., Martínez, J., Aguirre, R. y Baena, S. (2006). Virtopsia. Aplicaciones de un nuevo método de inspección corporal no invasiva en ciencias forenses.
<http://scielo.isciii.es/pdf/cmfn40/Art01.pdf>
- Brown, G. (2019). Trastorno de sadismo sexual - Trastornos psiquiátricos. Manual MSD versión para profesionales. <https://www.msmanuals.com/es-co/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/sexualidad-disforia-de-g%C3%A9nero-y-parafilias/trastorno-de-sadismo-sexualco/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/sexualidad-disforia-dehttps://www.msmanuals.com/es-co/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/sexualidad-disforia-de-g%C3%A9nero-y-parafilias/trastorno-de-sadismo-sexualg%C3%A9nero-y-parafilias/trastorno-de-sadismo-sexual>
- Cano, J. (3 de mayo de 2020). Parafilias Sexuales. Psiquiatria.com.
<https://psiquiatria.com/bibliopsiquis/volumen.php?wurl=parafilias-sexuales>
- ConSalud.es. (s.f.). Virtopsia. <https://consalud.es/saludigital/revista/virtopsia-la-tecnologia-que-pretende-revolucionar-la-medicina-forense-579tecnologia-que-pretende-revolucionar-la-medicina-forense-579>
- Cruz, E. (2019). Virtopsia “Radiología Forense”
- De la A a la Z | Estas son las parafilias sexuales más comunes, ¿las conoces?. (2018, 3 de junio). Revista Espejo. <https://revistaespejo.com/2018/06/03/de-la-a-a-la-zhttps://revistaespejo.com/2018/06/03/de-la-a-a-la-z-estas-son-las-parafilias-sexuales-mas-comunes-las-conoces/estas-son-las-parafilias-sexuales-mas-comunes-las-conoces/>
- Fresco M. (2018). La atracción hacia alguien que cometió algún crimen. [Imagen]. Amambaynews. <https://www.amambaynews.com/hibristofilia-la-atraccion-hacia-alguien->

[que-cometio-algun-crimen-p16151.htmlatraccion-hacia-alguien-que-cometio-algun-crimen-p16151.html](#)

Montes, G., Otálora, A. y Archila G. (2013). Aplicaciones de la radiología convencional en el campo de la medicina forense.

http://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/marzo14/colombia/col_esp_a.pdf

Montes, G., Otálora, A. y Archila G. (2013). Aplicaciones de la radiología convencional en el campo de la medicina forense. Revista Colombiana de Radiología. 24 (4), 3805-17.

http://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/marzo14/colombia/col_esp_a.pdf

Soloa J. (2020). trastorno de Sadismo Sexual, Practicas Sádicas [Imagen]. Psicopatologias.

<https://psicopatologias.com/wp-content/uploads/2020/01/es-sexo-sadomasoquismo-300x165.jpgsadomasoquismo-300x165.jpg>